This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

KVD
FPK
Hie
v.2

COLECCION

DE

DOCUMENTOS OFICIALES

REFERENTES A

LORETO

TOMO XII

COLECCION

DE

LEYES, DECRETOS, RESOLUCIONES

I

OTROS DOCUMENTOS OFICIALES

REFERENTES AL

DEPARTAMENTO DE LORETO

FORMADA DE ORDEN SUPREMA POR EL DOCTOR

CARLOS LARRABURE I CORREA

EDICION OFICIAL

TOMO XII

CONTENIDO: Viajes i exploraciones, *segunda parte.*

LIMA-PERU

Oficina tipográfica de "La Opinión Nacional"

Gremios 441

1907

INDICE ANALITICO

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE DUODECIMO VOLUMEN

CAPITULO XII.

VIAJES I EXPLORACIONES

(SEGUNDA PARTE.)

PÁGINA

Abono de los gastos hechos por el general Proaño en sus exploraciones científicas en la hoya amazónica.—OFICIO DEL CONGRESO AL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA.—25 de octubre de 1892 3

Exploración de los ríos Pichis, Pachitea, Alto Ucayali i de la región del Gran Pajonal, por el padre Gabriel Sala.—LA DIRECCIÓN DE FOMENTO COMUNICA AL PADRE SALA HABERSE MANDADO PUBLICAR SU MEMORIA DE VIAJE POR CUENTA DEL FISCO. 25 de mayo de 1897 5

Exploración de los ríos Pichis, Pachitea, Alto Ucayali i de la región del Gran Pajonal, por el padre Gabriel Sala.—MEMORIA DEL PADRE SALA.—7 de mayo de 1897 7

PÁGINA

La Vía fluvial del Urubamba, por Luis M. Robledo. —1899 155

Viajes de Mr. Viellerobe en la parte alta de la hoya del Amazonas, traducción hecha del francés por don Luis M. Robledo.—1896-1898 192

Expedición de Puerto Bermúdez á Iquitos i de este último puerto al istmo de Fiscarrald, dirigida por el coronel Ernesto de La Combe.—INFORME DEL CORONEL LA COMBE.—1901-1902 200

Expedición de Puerto Bermúdez á Iquitos i de este último puerto al istmo de Fiscarrald, dirigida por el coronel Ernesto de La Combe.—INFORME DEL INGENIERO TORRES.—31 de octubre de 1902 276

Expedición de Puerto Bermúdez á Iquitos i de este último puerto al istmo de Fiscarrald, dirigida por el coronel Ernesto de La Combe.—INFORME DEL INGENIERO VON HASSEL.—1901-1902 376

Expedición de Puerto Bermúdez á Iquitos i de este último puerto al istmo de Fiscarrald, dirigida por el coronel Ernesto de La Combe —INFORME DEL MARINO OLIVERA.—1901-1902 411

Viaje de Chiclayo á Puerto Bermúdez en el Marañón por el ingeniero Enrique Bruning.—1903 418

CAPITULO XII

VIAJES I EXPLORACIONES

SEGUNDA PARTE

VIAJES I EXPLORACIONES

SEGUNDA PARTE

1892

Abono de los gastos hechos por el general Proaño en sus exploraciones científicas en la hoya amazónica (1).

Lima, octubre 25 de 1892.

Excmo. señor:

El congreso ha resuelto que se consigne en el presupuesto general de la república, la cantidad de doce mil ochenta i seis soles para abonar los gastos hechos por el general ecuatoriano, don Víctor Proaño, en sus exploraciones científicas en el interior del Perú.

---

(1) Las exploraciones en referencia tuvieron lugar en el río Morona, i de ellas tratan los documentos consignados en el tomo 2.°, páginas 236, 238, 349, 354, 356 i 358.

Lo comunicamos á V. E. para su conocimiento i demás fines.

Dios guarde á V. E.

M. CANDAMO, presidente del senado.
ALEJANDRO ARENAS, presidente de la cámara de diputados.
Leonidas Cárdenas, senador secretario.
Federico Luna i Peralta, secretario de la cámara de diputados.

Excmo. señor presidente de la república.

Lima noviembre 14 de 1892.

Cúmplase, regístrese i publíquese.

Rúbrica de S. E. (1)

Quiros (2) (3).

---

(1) General don Remigio Morales Bermúdez.
(2) Don Rafael.
(3) Leyes i resoluciones expedidas por el congreso ordinario de 1892, publicadas en el periódico oficial, página 102.

1896-1897

Exploración de los ríos Pichis, Pachitea, Alto Ucayali i de la región del Gran Pajonal, por el padre Gabriel Sala.

LA DIRECCIÓN DE FOMENTO COMUNICA AL PADRE SALA HABERSE MANDADO PUBLICAR SU MEMORIA DE VIAJE POR CUENTA DEL FISCO.

Dirección de fomento.

Lima, mayo 25 de 1897.

R. P. Fr. Gabriel Sala.

Con fecha 22 del presente, se ha expedido la suprema resolución que sigue:

"Vista la memoria que, acompañada de su respectivo plano general, fotografías i dibujos, ha presentado el R. P. Fr. Gabriel Sala, dando cuenta de sus estudios en la región comprendida entre el río Ucayali (Vuelta del Diablo) i el paso de San Carlos i el río Perené, cuya exploración le fué encomendada por el gobierno; i atendiendo: á que es de indiscutible conveniencia hacer conocer tan importante trabajo que da idea clara i exacta de esa parte del territorio nacional; se dispone: Manifiéstese al R. P. Fr. Gabriel Sala, la complacencia i gratitud del gobierno por sus esfuerzos en servicio de la república; i publíquese por la dirección de fomento la memoria que de esos trabajos ha presentado, así como los planos é ilustraciones que contiene. Autorízase al director de fomento para hacer los contratos del caso para el gasto correspondiente á una edición esmerada.—Comuníquese, regístrese i publíquese.—Rúbrica de S. E.—CUADROS".

Mui grato me es comunicarle el tenor de este decreto en que se hace tan cumplida justicia á la importancia de sus trabajos i al mérito contraído con su preparación. Representante dignísimo de la institución religiosa más útil que ha venido al Perú, es V. R. personalidad mui conocida i mui respetada por su absoluta consagración á los deberes de su ministerio, por las dotes especiales que le favorecen, i todavía, finalmente, por sus viajes, estudios i exploraciones en las regiones montañosas del Perú. A ello se debe en no poca parte, que se conozcan aquellas regiones i que se haya llevado á ellas, en seguida, la civilización i la vida.

Por la propaganda de S. R. en 1888, se inició el movimiento que hoi se realiza definitivamente en favor de la Vía Central que va por Chanchamayo i el Pichis; i merced á los últimos estudios de S. R., que motivan este oficio, la geografía del territorio nacional ha hecho valiosa conquista respecto de la región comprendida entre los ríos Ucayali i Pichis; i mediante esos estudios, el Perú entero sabrá en adelante que la *Vía Central* que hoi se construye, es no sólo la mejor sino la única realizable, atendiendo al costo de la obra, á la longitud del camino i á la posibilidad de su ejecución.

Las diversas publicaciones de S. R., mui conocidas del personal ilustrado del país así como los croquis de esas regiones, que esta dirección ha tenido alguna vez el encargo de dar á la publicidad; unos i otros trabajos han dejado bien establecido que S. R., nunca se apasionó de antemano por solución alguna determinada, i tanto apoyó ésta como aquella, según que los datos adquiridos favorecían más la una ó la otra. Al mismo tiempo que esta claridad de criterio propiamente científico, todos reconocen en S. R. un espíritu de verdad, amante de ponerla en claro ante todo i sobre todo. Estas cualidades, que forman sin duda el fondo de su carácter, constituyen por sí solas, garantía de gran estima respecto de las conclusiones á que conduce necesariamente el importante trabajo que S. R. acaba de terminar con éxito feliz, después de múltiples i rudas penalidades sobrellevadas con el ánimo resignado, que sólo conoce el espíritu cristiano, ó con esa alegría en el alma que se tiene siempre que se sigue tras los ideales de lo bueno i de lo grande.

En el etretanto, i por encargo especial de S. E. el presidente i del señor ministro, cábeme el honor de manifestar á S. R. la favorable impresión que ha dejado en el ánimo del gobierno la importante memoria que S. R. ha presentado sobre su última exploración á la zona que baña el Alto Ucayali.

Dios guarde á V. R.

J. Capelo (1).

MEMORIA DEL PADRE SALA.

Introducción.

Deseando el Excmo señor don Nicolás de Piérola, actual presidente de la república, tener conocimiento exacto i minucioso de la región del Gran Pajonal, i queriendo el M. R. P. Gonsá'ez, superior de mi seráfica religión, saber también en qué estado se hallan tantos pueblos i conversiones como tuvimos allí en el siglo pasado; convinieron los dos en comisionarme para explorar dicha zona, comprendida entre el Pichis i Pachitea, Ucayali, Tambo i Perené.

A este fin se me telegrafió desde Lima á Ocopa, en donde me hallaba entonces, para que pasase á la capital; esto fué el 3 de octubre de 1896, i el día 7 del mismo mes llegué á Lima, en donde tuve el gusto i el honor inmerecido de ser recibido por un edecán i el secretario privado de su excelencia. El día 9 fuí introducido á palacio i después de haber hablado largamente con el mui digno é inteligente jefe del estado, quedó resuelto mi viaje al Gran Pajonal, dejando á mi elección el tiempo i modo de ejecutar dicho viaje. Para

---

(1) Ministerio de fomento.—Apuntes de viaje del R. P. Fr. Gabriel Sala.—Lima, imprenta "La Industria".—1897.

esto se me proporcionaron los recursos necesarios para comestibles, armas, peones i regalos de los chunchos, para todo lo cual juzgué que bastaban mil soles de plata; sin que obstase este presupuesto para que se abonase algo más, dado caso que por algún accidente fuere necesario gastarlo, á fin de desempeñar bien mi comisión.

Diose la orden el mismo día para que se me entregara aquella cantidad. Este primer paso ó triunfo lo miré como un buen agüero respecto de todos los obstáculos i combates que me esperaban en la tierra de los salvajes. I así fué; vencida aquella mera dificultad, todo lo demás se ha hecho fácil i llevadero. Nos hemos caído, nos hemos rodado, nos hemos perdido i naufragado; el sol, el aire, la lluuia i los insectos nos han hecho lo que han podido; los chunchos nos han disputado el paso á mano armada; no importa, una vez cortada la cabeza de Goliat, era preciso se rindiesen los demás filisteos.

Con aquella cantidad pude pagar todas las compras que había hecho en Lima, mandar mis cargas á la estación i salirme para Tarma, como lo hice el día 17 del mismo mes. Llegué á la Oroya i me hospedé en el hotel Junín de la compañía mercantil. Los señores Cabieses i Villarán, me dispensaron toda clase de atenciones, no puedo menos de Manifestarles mi gratitud. En el mismo tren i coche venía el señor Martín Otero, cuyo amable carácter contrarrestaba el horrible traquido de la locomotora i el pesado soroche de la cordillera.

Como el tránsito de la costa á la sierra en un solo día es tan rápido i atroz, es casi imposible cerrar los ojos en toda la noche cuando se llega á la Oroya i casi todos se quejan del dolor de cabeza, por más que las habitaciones, el abrigo i la mesa no dejen nada que desear.

Por esto tan pronto como amanece, cada uno monta su bestia i aprieta á correr para Tarma, en donde el temperamento, la vegetación, los recursos i el trato fino de una sociedad culta le hacen olvidar todo el malestar del día precedente. Nosotros hicimos lo mismo; i en seis horas de caminar, siguiendo la línea telegráfica, nos encontramos debajo del arco en que está el busto del mariscal Castilla.

En Tarma tuve que estar ocho días esperando las cargas que venían de Lima i otro religioso compañero que debía

venir del colegio de Ocopa. Conseguidas estas dos cosas, arreglé de nuevo mis bultos para entrarme en la montaña.

Fuí á visitar al señor prefecto Valle Riestra, el cual se dignó proporcionarme bestias i dos gendarmes que me acompañaron hasta San Luis. Como habían salido de Tarma más de 200 bestias para la montaña, me costó bastante trabajo encontrar mulas i aparejos, i así tuve que hacer uso de las bestias del estado, las cuales se encontraban como al fin de la cuaresma i bien disciplinadas. Con ellas, sin embargo, llegamos mui bien á La Merced, en donde el comisario Gonsález nos atendió con el cariño i solicitud que tanto le caracterizan. Esto tuvo lugar el día 23 de octubre. El día 24 nos pasamos á San Luis. Aquí el R. P. Fr. Tomás Hernández, prefecto de las Misiones i los demás vecinos, nos recibieron con la caridad que su mucha virtud i religiosidad les inspirara. Luego que llegué á San Luis vinieron todos los principales vecinos á visitarme, manifestándome las mayores pruebas de agradecimiento, por lo que yo había contribuido á su pequeña fortuna i felicidad, fundando aquel nuevo pueblo i colonia cosmopolita. Yo les obsequié una imagen de San Luis mui hermosa que traje de Lima.

Después de deseansar tres días en San Luis, me fuí á visitar al señor Graña, para ver si su camino era más aparente que el de Capelo, para dirigirme á Puerto Bermúdez; porque como en aquellos días habían pasado tantas bestias conduciendo las cargas de la lancha, i otras muchísimas que traficaban diariamente por otros motivos, me pareció que el camino de Metraro debía estar impasable. Encontré al señor Graña en el campamento de Sanchuriazu, i me rogó que lo acompañase á ver el trazo del camino que estaba haciendo, para ver si marchaba bien ó andaban fuera de rumbo.

Accediendo á sus ruegos, lo acompañé por espacio de ocho días i me regresé con él mismo á San Luis, pasando por Chungaropabú, Anetsú i río Antás. El día 11 acabé de arreglar todas mis cosas para emprender mi viaje el día siguiente: me despedí de los amigos i vecinos del lugar, adelanté alguna cosa á los que se habían comprometido á acompañarme i escribí al ministro de fomento i presidente de la república, anunciándoles mi próxima marcha.—Esto supuesto, comencemos la relación de nuestro viaje, verdaderamente importante i curioso.

PRIMERA PARTE

RELACIÓN DEL VIAJE

Noviembre, día 12 de 1896

Después de almorzar salimos de San Luis á las once i media de la mañana. Las personas que componían nuestra expedición eran las siguientes: el R. P. Sala, el R. P. Juan Aguirre, don Tiburcio Tasa, don Visitación Vega, Mateo Rodríguez, Valerio su hermano, Enrique Kinchuya, Vicente N. Ramón, chinito, i otros muchos chunchitos que voluntariamente se ofrecieron.

Juntamente con nosotros salieron en dirección al Azupizú i río Pichis, con objeto de formar un nuevo pueblo ó misión el R. P. frai Tomás Hernández, actual prefecto de misiones, acompañado del R. P. frai José Romaguera i de otras varias personas, como fueron Esteban, Pascual, Ventura, Mateo Soto, Antonio López, Ascensio i otros muchos chunchitos. De modo que entre todos éramos como veinte personas, casi todas de la montaña i acostumbradas á andar por los bosques, ríos i malos caminos. Traíamos entre escopetas i rifles unas diez armas de fuego; de las cuales unas eran para cazar, i otras para defensa de nuestras personas en caso necesario.

Salimos de San Luis montados, yendo por el camino de Graña, cuya gradiente que no pasa de cinco por ciento, i el buen estado del mismo, nos permitió llegar á su campamento (kilómetro 28 desde San Luis) á las 4 de la tarde. De modo que, en cuatro horas i media, se andan descansadamente los 28 kilómetros que hai desde San Luis al campamento sobredicho, que se halla cerca de la cumbre que divide el Antás del Eneñas cerca de Chunguropabú en dirección de sudoeste á nordeste. Dicho camino tiene muchísimas curvas por razón de las quebraditas sin número que se encuentran en todas direcciones, de modo que la distancia de 28 kilómetros apenas representa la mitad en línea recta; sin embar-

go, por la bondad del camino i de los terrenos que atraviesa, dicho camino es útil i ventajoso. Lo que conviene cuanto antes es sembrar pasto i formar tambitos para comodidad de los viajeros. Este camino sirve de entrada á la colonización de los hermosos valles i quebradas de Anetsú, Sanchuriazu, Eneñas, Cacasú, Azupizú i Pichis, adonde finalmente se dirige. Como todo este terreno tiene laderas bastante tendidas i mui poca peña dura, es mui fácil su construcción, i si el señor Graña tuviese unos doscientos hombres á su disposición, podría acabarlo en menos de seis meses, hasta empalmarlo con otro pedazo qne viene del Azupizú; i llegar así con toda seguridad i comodidad al puerto Bermúdez en tres jornadas ordinarias.

Día 13 de noviembre

Salimos del campamento del señor Graña, en donde fuimos mui bien recibidos i atendidos tanto por el referido señor, como por el otro ingeniero señor Barreto, el señor Barreto, el señor Gonzalo, i otros mui buenos señores cuyos nombres no recuerdo.

Arregladas las cargas i mochilas de todos, inclusas las nuestras, nos dirigimos por la trocha del señor Graña, que estaba adelantada otros 28 kilómetros, hasta el cerro de Santo Tomás sobre el Cacasú (cabecera del Palcazú). Como salimos mui tarde i á pié, anduvimos este día unas 2 leguas acampando en el monte.

Día 14 de noviembre

Después de tomar un modesto desayuno, proseguimos nuestra marcha por entre la espesura de hermosos árboles i terrenos, pasando la cabecera del río Eneñas, que en este lugar corre mui manso i poco caudaloso. Llegando á la cumbre ó nivel de Chungaropabú, dejamos la trocha del camino de Graña i entramos por el camino de chunchos que pasa por la misma cumbre hasta llegar á Cacasú. Quise de pro-

pósito pasar por esta ruta, parte por completar los trabajos de mis expediciones anteriores, parte por considerar el camino Capelo mui escaso de pastos, por razón de las muchísimas bestias que en pocos días han ido por allí, parte también para facilitar i proporcionar al señor Graña algunos datos que puedan serle mui útiles. Llegamos á las tres de la tarde á Chungaropabú en su punto más elevado, en donde nos acampamos después de haber andado como legua i media sin otra novedad que haber cazado un mono que nos lo comimos sin dejar nada, según costumbre de esas rierras. Durante la noche sufrimos una tempestad de viento i lluvia que nos ejercitó bastante la paciencia.

Día 15 de noviembre

Eran las ocho de la mañana cuando salimos de Chungaropabú en dirección á Cacasú. Seguimos andando por dicha cumbre divisoria pasando cinco lomaditas con sus correspondientes aguaditas que todas se dirigen al Eneñas. Desde la cumbre de Chungaropabú en que dormimos, que es la más elevada de dicha cadenita hasta el principio de la bajada de Cacasú, apenas habrá unos dos ó tres kilómetros. La bajada de Chungaropabú á Cacasú es mui disimulada, pero tiene muchas aguaditas.

Desde nuestra salida hasta la pascana en casa de Lorenzo [más abajo de Chirrutsmás] hemos andado 12 kilómetros. Hemos pasado ó vadeado varias veces el río Cacasú, para evitar los morros de los cerros que se acercan demasiado al dicho río formando cuestas difíciles de andar. En toda esa hoyada de Cacasú hai mui buenos terrenos, frecuentes aguadas i muchas chacras i casas. Casi todos los chunchos son amuesas i amigos nuestros. El aneroide, en casa de Lorenzo apuntó 800 metros sobre el nivel del mar, el termómetro 25 grados Reamur.

Al saber nuestra llegada vinieron muchos chunchos, ofreciéndonos comida i también acompañarnos i llevar nuestras cargas, lo cual sirvió de mucho alivio; tanto más, cuanto que algunos de ellos eran del mismo Azupizú á donde nos dirigíamos. Así es que nuestro viaje se hace cada día más

divertido é instructivo, bajo muchos respectos; pero especialmente en lo tocante á la parte geográfica de esta parte ó trayecto de San Luis al Azupizú. En este lugar ó casa hemos sacado una vista de fotografía. También echamos un torpedo para pescar, i nos fué mui bien.

Día 16 de noviembre

Hoi hemos pasado descansando en casa del referido Lorenzo (en Cacasú); unos se han ido á pasear i otros á pescar, los demás nos empleamos en leer, cantar, escribir i remendar nuestra ropa i calzado. Como han venido tantos chunchos, hemos tenido que hacerles muchos regalos de pañuelos, espejos, cuchillos, rondines, etc., para complacerlos i tenerlos mas á nuestra disposición cuando se ofrezca el caso de necesitarlos

Aunque teníamos muchas ganas de dormir nos fué casi imposible hacerlo por la mucha bulla que hacen los chunchos tanto de día como de noche. Sin embargo, ya nos hemos acostumbrado á dormir en el suelo lo mismo que ellos, i nadie piensa en jergones ni colchones. Dormimos vestidos del mismo modo que andamos por el monte; con la diferencia del que si tenemos ropa seca, nos la ponemos para dormir. Esta medida es mui higiéniea lo mismo qne el tener una buena fogata toda la noche. Es verdad que ésta es una costumbre universal de todos los chunchos de nuestra montaña; pero hemos de confesar obligados por la misma experiencia, que esta costumbre es como una lei, una verdadera necesidad; i que tanto yo como el señor Graña hemos tenido que apelar á este medio para poder cerrar los ojos.

Día 17 de noviembre

Arregladas todas las cosas, salimos de Cacasú [casa de Lorenzo] i nos dirigimos á Comperichmás [Afluente del Ubiriqui]. Eran las 8 a. m. i nuestros primeros pasos se dirigieron al Chivisú (afluente del Palcazu) que dista unos dos kilómetros del Chirrutsmás i entra por la misma banda dere-

cha del río Cacasú ó Palcazu. Después de haber pasado el primer morrito que separa las dos quebradas sobredichas nos dirijimos hacia el oriente subiendo por terrenos algo inclinados hasta vencer la cumbre que separa el Cacasú del Ubiriqui. Aquí pude contemplar la configuración del terreno que divide las tres hoyadas del Palcazu, Perené i Pichis; i por todas partes se ofrecen á la vista cerros mui elevados, i quebradas en todas direcciones. En verdad que dentro de estos cerros tan parados hai llanuras mui hermosas; pero también es cierto que dentro de las que parecen llanuras mui hermosas se esconden mil quebradas i aguaditas que obligan á los ingenieros á formar mil curvas i parábolas para dar á los caminos una gradiente uniforme, lo cual aumenta excesivamente las distancias. Pero no hai remedio: es necesario pasar por ello, i más vale rodear que rodar. Nosotros, pues, proseguimos nuestra marcha subiendo por el lado derecho de la quebrada Chivisú, hasta llegar á su cumbre en la cual marcó el aneroide 1400 metros. Fuimos andando por dicha cumbre, con rumbo N. E. por espacio de una hora. Esta cumbre es bastante estrecha; está cubierta por una arboleda algo más raquítica, i llena de un musgo mui grande mezclado con carrizos i gramalote. Sin embargo, está bastante nivelada por espacio de muchos kilómetros, i podría seguirse por el mismo nivel hasta bajar al Azupizú; pero como el camino de chunchos anda por lo común recto como una flecha de un punto á otro, subiendo i bajando cerros, pasando ríos i quebradas sin temer espinas ni barrancos; nos fué preciso dejar el nivel que llevábamos i precipitarnos de improviso por una pendiente que tenía un ochenta por ciento de declive. hasta llegar al fondo de la quebrada que forma el origen del Ubiriqui i en este lugar se llama Comperichmás. Aquí el aneroide señaló 1000 metros. De modo que en media hora bajamos de la altura de 1400 á 1000 metros no más, i luego volvimos á subir la misma altura; todo por seguir la senda recta de los salvajes. Este río ó torrente, cabecera del Ubiriqui es bastante caudaloso i torrentoso al menos en este lugar, según se vé por los árboles i peñas que arrastra, i el mucho ruido que hace. Su dirección en este punto es de N. O. á S. E.

Durante el día hemos cazado tres monos i una ardilla; i

como para esto hicimos muchos tiros, los chunchos de la casa en que nos hospedamos se escaparon dejando todas sucosas i la olla en la candela. El dueño de esta casa se llamaba Miguel i era cuñado de Lorenzo que también nos acompañaba; por más que lo llamábamos no se quiso acercar. Hemos andado unos diez kilómetros; de modo que este día lo hemos empleado en pasar de la cabecera del Pa'cazu á la del Ubiriqui,subiendo á la cumbre divisoria de los dos valles ó ríos, i luego volviendo á bajar. Los datos i conocimientos prácticos de este día son preciosos; pero mucho más los de mañana.

Día 18 de noviembre

Prosiguienda nuestra ruta, salimos de la casa de Migue en Comperichmás i fuimos faldeando el cerro ó ladera de la mano derecha de dicho río, subiendo una de las narices que dividen el Azupizú del Ubiriqui, i luego volviendo á bajar á la cabecera del mismo Comperichmás. Pasamos sus aguas, i comenzamos á subir la cumbre principal que divide el Palcazu de Azupizú, i del Ubiriqui. En esta cumbre el aneroide apuntó 1700 metros. Dicha cumbre ó cuchilla es mui estrecha i accidentada; tiene la vegetación pequeña, i los árboles i el suelo están llenos de un musgo mui grande. Por esta cuchilla por donde bajamos no se puede trazar de ninguna manera un camino de herradura; parte porque es mui estrecha, i parte porque su pendiente es demasiada, pues tanto la subida como la bajada tiene, por lo menos, un treinta por ciento de inclinación, además de que la tierra parece bastante deleznable i expuesta á derrumbarse. Tiene también mucha piedra escondida debajo del mismo musgo.

Por lo visto, la distancia que separa Cacasú del Azupizú es mui corta, pues andando en línea recta por senda de chun- hemos medido solamente 22 kilómetros, de río á río. Pero el terreno es tan accidentado que para llevar la gradiente uniforme del camino central, sería necesario hacer una multitud de curvas i zig zags que duplicarían i triplicarían esta distancia. Si se quisiera evitar estos zig zags i conservar es-

ta gradiente indicada, entonces no quedaba más remedio que seguir el perfil del cerro ó lomada de San Matías (que divide el Palcazu del Pichis) hasta caer por las cabeceras del Quintoliaqui á la desembocadura de este río en el Azupizú. Pero este rumbo está también llenísimo de dificultades, porque dicho perfil primeramente mirado de frente ó de la parte del oriente presenta este aspecto, i si lo contemplamos á ojo de pájaro nos dá una figura semejante á ésta.

Si esta figura tan torcida fuese sin embargo llana i ancha, sería admisible; pero no es así, sino todo lo contrario; como hemos visto i palpado. En vista de estas observaciones parece lo más conveniente que el camino central de Graña, una vez que haya pasado el cerro de Santo Tomás, sea por la derecha ó por la izquierda (esto es, por la parte que mira al Perené ó por la que mira al Cacasú), se dirija luego del modo más recto i nivelado al paso de San Carlos; aunque fuere necesario para esto bajar al nivel del río Comperichmás, ó cabecera del Ubiriqui i volver luego á subir insensiblemente al paso sobredicho de San Carlos. Como nosotros hemos andado por el cauce del Azupizú casi desde su origen, hemos visto la dirección de dicho río i en vista de ella parece ganarse mucho tiempo en pasar directamente de Santo Tomás (Chungaropabú) á San Carlos, como podrá verse en el croquis que acompaño.

Día 19 de noviembre

Este día ha sido un poco triste para nosotros por cuanto se nos quedó el P. José Romaguera con otro hombre, i los dimos por perdidos. Por esta causa no pasamos más adelante, i nos quedamos dos días en este lugar del Azupizú, llamado Purrayu, esperándolos. En este lugar hai muchas casas i familias de chunchos con grandes yucales i platanales; contamos á la simple vista diez ó doce.

Aquí tuvimos también el gusto de encontrarnos con el padre i la madre de Kinchuya nuestro guía i compañero de viaje. Como hacía seis años que este muchacho se había perdido yéndose por el cerro de la Sal i San Luis, no se puede pintar dignamente este encuentro tan insperado para sus

amorosos padres (aún salvajes). En este momento i lugar se hallaban como cincuenta personas reunidas hablando cada una con las de su idioma: los campas con campas, los amuesas con amuesas i los civilizados entre sí; pero todos admirados i enternecidos del cuadro que representaba Enrique Kinchuya con sus padres i hermanos. Por de pronto se sentó sobre un palo, quitándose el sombrero que llevaba i poniéndoselo sobre sus rodillas. Le rodeaban por todas partes su padre, su madre, sús hermanos i hermanas (que eran muchos); i nosotros que también éramos muchos, contemplamos esta hermosa escena, comiendo al mismo tiempo algunos plátanos maduros que nos regalaron. Comenzó su madre (que era amuesa) á hacerle sus reconvenciones por haberse ausentado tanto tiempo de su familia sin saber su paradero. Su padre (que era campa) iba remachando el clavo con la seriedad i energía que acostumbran los de esa tribu; sus hermanitos no hacían más que mirarlo i tocarlo con ternura, i él, lleno de vergüenza, estaba con la cabeza baja sin atreverse á levantar los ojos; i solamente respondía *atch ma*, así es; ó bien en campa: *ario vi*, sí pues. Esto duró más de una hora; después de lo cual pasamos todos más arriba á hospedarnos en la misma casa del padre de Kinchuya que distaba como dos cuadras de esta otra casa del referido encuentro. De esta casa i lugar salieron muchos chunchos acompañándonos hasta el río Auchiquis ó Agoachini, en donde encontramos al señor Cabieses, con todo el resto de la lancha, que se dirigía á Puerto Bermúdez.

Volviendo al P. Romaguera, sucedió que como dicho padre era mui gordo i pesado para andar, se nos fué quedando atrás mientras bajábamos de Comperichmás al Azupizú. Viendo nosotros que después de esperarlo por mucho tiempo no venía, le dejamos á un hombre mui formal llamado Tiburcio Tasa para que lo esperase i acompañase hasta juntarse en la pascana con nosotros. Pero no fué así, sino que se perdieron por no conocer bien el vado i haber crecido el río. Así estuvieron dos días i medio, separados de nosotros con sólo la ropa de encima i ningún alimento. Comieron toda clase de yerbas i frutas que encontraban i durmieron sentados junto á algún árbol con la ropa mojada. Desde la casa de Kinchuya mandamos dos chunchos bien pagados para

que se fuesen río arriba i los acompañasen hasta donde estábamos nosotros. Así lo hicieron i al tercer día llegaron llenos de rasguños i heridos por todo el cuerpo; por lo que se vé que se rodaron i cayeron muchas veces, especialmente el P. Romaguera. Sin embargo, mostraron mui buen humor i decidida voluntad de seguir adelante.

Día 20 de noviembre

Descanso en el mismo lugar i casa de Kinchuya en Purrayu, esperando al P. Romaguera que llegó este mismo día por la tarde. En este lugar hai tres quebradas de bastante consideración i que en tiempo de avenidas no se pueden vadear; las tres de la cadena de San Matías que separa el Palcazu del Azupizú: la primera se llama Purras, la segunda Auchiques i la tercera Purutarini; todas desembocan en el Azupizú. Desde ese lugar ya se anda por terrenos i faldas mui llanas por la banda izquierda del Azupizú hasta encontrar el camino i puente de Capelo, que va de San Luis al Chivis ó Puerto Bermúdez. Pero como aquí el río Azupizú forma una curva mui grande de occidente á oriente i sudeste, para volver después hacia el norte, por esto los chunchos que quieren ir del Azupizú al Chivis no siguen el curso del río, sino que pasan directamente por la loma que divide el Azupizú del río Parró ó Masisás, con una dirección regular de SO. á NE. que es la general de todo el camino. Desde ese lugar en que hemos estado parados dos días se descubre mui á lo largo la quebrada ú hoyada del Azupizú que es en este lugar mui ancha i tendida, con hermosos terrenos i muchas chacras de chunchos. Su dirección en este punto es de O. á SO., torcienno después hacia el N., como hemos dicho arriba.

Día 21 de noviembre

Después de haber regalado algunas curiosidades al padre i madre de Kinchuya i demás amigos de aquel lugar proseguimos nuestra marcha, bajando casi al nivel del Azupizú, en cuyo lugar el aneroide apuntó 600 metros, i luego volvi-

mos á subir hasta una casa i chacra en que habían muchos campas preparados con muchas flechas, para defenderse en caso de ser atacados. A nosotros nos recibieron mui bien i nos dieron plátanos maduros i chicha; les regalamos algunas cosas, i nos pasamos adelante. Tanto de esta casa como de las anteriores, se nos juntaron varios chunchos para acompañarnos i llevar nuestras cargas, incluso el mismo padre de Kinchuya, hasta el Agoachini. Prosiguiendo nuestra marcha, llegamos á la cumbre que divide el Azupizú del río Parró ó Masisás, i en dicha cumbre el aneroide apuntó 1500 metros.

Después de haber andado como un cuarto de hora por dicha cumbre, nos desprendimos derrepente por una bajada i cuchilla que tenía ciento por ciento de descenso hasta el nivel del Masisás. Aquí echamos un torpedo i sacamos bastante pesca. Luego subimos un poco hasta la casa del capitán José, que había trabajado en montar el puente del Azupizú i andaba vestido con pantalón i camisa, trayendo un gran medallón de plata como insignia de capitán. En esta casa, entre otras, había una mujer de una cara bastante desaguisada, la cual, según nos dijeron, tenía también el nombre i oficio de capitana, ó diremos mejor de gran bruja i curandera. Esta casa tiene mui buena vista i buenos terrenos. Desde aquí al encuentro del Azupizú habrá unos tres kilómetros; nosotros los hemos andado en una hora.

Todos los terrenos que hoi hemos andado, son mui aparentes para la agricultura; empero hemos observado que todas las lomas que dividen estos ríos tributarios del Azupizú por la parte que mira al sur, ó diremos mejor, á la mano izquierda (bajando), son mui tendidas, i al contrario, por la parte del norte son mui paradas i de una vegetación mui inferior.

La distancia de camino recorrida desde la casa de Kinchuya en el Azupizú, hasta la del capitán José en Masisás, es de 9 kilómetros.

Día 22 de noviembre

Esta noche la hemos pasado mui acompañados junto al río Agoachini ó Auchiques, pues aquí nos hemos reunido con el señor Cabieses i toda su gran brigada que conduce las

lanchas al Pichis (Puerto Bermúdez). Desde aquí á Puerto Bermúdez en tiempo de creciente ya puede embarcarse en balsas i canoas, con tal que haya quien sepa manejarlas. Los terrenos que se encnentran desde Auchiques al Puerto Bermúdez ó Chivis son mui llanos i están cruzados de varios riachuelos como son el Quintoliaqui, Marellaneri i otros. Parte de estos terrenos en tiempo de grandes avenidas ó lluvias mui copiosas está sujeta á inundaciones, como pudimos observarlo por nosotros mismos el dia que dormimos junto al vado del Quintoliaqui, pues se nos metió el agua dentro del monte en que dormíamos hasta la altura de un metro. Aquí nos bañamos todos por la tarde, siquiera para poder de este modo limpiarnos del mucho barro de que estábamos cargados. También echamos un torpedo i sacamos bastantes peces.

El señor Cabieses i demás compañeros tuvieron la amabilidad de convidarnos á comer en su carpa, cuya invitación, por demás decirlo, fué mui bien aceptada. En la noche nos visitó, como de reglamento, un fuerte aguacero que perturbó nuestro sueño i empeoró mucho el estado de los caminos. Aquí se rompieron dos botellas de vino de misa que traía el P. Hernández para celebrar en el Puerto Bermúdez. Todas las cosas se están malogrando por causa de la humedad, como son vestidos, calzado, escopetas, etc.

Día 23 de noviembre

Tan pronto como cesó de llover (que serían las 11 a. m.) nos pusimos en marcha para el Chivis. En esto se presentó el capitán López (chuncho) diciendo que si queríamos podíamos embarcarnos allí mismo, que él tenía balsas. Yo tenía mucha gente, i como otros deseaban también poderse embarcar, juzgué más conveniente proseguir mi viaje á pié, como lo hice, comenzando á andar á las 11 a. m.

Pasada la quebrada de Auchiques, se sube una pequeña cuestecita i se anda por una cumbre mui hermosa por espacio de algunos kilómetros. Luego se pasa un río de bastante agua llamado Sinchihuaqui i se prosigue por terrenos mui llanos i demasiado bajos, pues las avenidas en parte hacen

el tránsito algo fastidioso i para las bestias también peligroso. Felizmente este trecho es pequeño i puede componerse con palizadas dando un buen desagüe ó curso las aguas desviadas.

Anduvimos hasta las dos de la tarde en que llegamos á Quintoliaqui. Aquí ví muchos palos de balsa, i como yo siempre necesitaba una balsa para bajarme al Ucayali, me pareció lo mejor arreglarla de una vez i echarme sobre las aguas desde este punto; por esta razón resolví hacer pascana en este lugar con toda mi gente. Empero el P. Hernández viendo una canoa amarrada á la orilla del río grande (Azupizú), sin preguntar ni esperar más, se embarcó en ella con cuatro muchachos, i se fué río abajo quedando nosotros aquí haciendo nuestra balsa. Hoi apenas habremos andado unos 8 á 10 kilómetros por terrenos mui llanos i hermosos; en estas regiones ya se encuentra caucho, buena pesca i buena caza; los indios, parte son campas i parte amuesas i se prestan para el trabajo. Estando en San Luis se hablaba de que por esta tierra había mucha preparación contra los blancos; pero hemos visto que no hai nada, i así no conviene hacer tanto caso de las bolas.

Día 24 de noviembre

Este día ha sido bastante fatal para nosotros: después de media noche comenzó á llover á torrentes i ha seguido así hasta las 10 a. m. Los ríos han crecido desmesuradamente, i el Quintoliaqui, se ha levantado un metro sobre sus bordes, derramándose por el monte. El lugar donde estaba nuestra carpa fué mui pronto una laguna, en que estaban nadando todas las cosas: ollas, cajones, fardos de ropa, altar portátil, etc., el agua nos llegaba á la cintura. Las escopetas estaban cubiertas por el agua, como también otras cosas pesadas. Lo primero que hicicimos fué agarrar toda la ropa i colgarla del palo que sirvió de cumbrera de nuestra carpa; las escopetas las metimos dentro de las raíces de un palo, que estaban como dos varas levantadas del suelo. Hecho esto, ví que no había más remedio que salvarnos subiendo en la balsa que hicimos el día anterior. En efecto, la balsa que

ayer dejamos dentro del río, hoi flotaba dentro del monte. La amarramos bien; colocamos mis cuatro cajones i algunos fardos más, i cubriéndolo todo con un poncho de jebe, nos sentamos como pudimos, esperando que cesase de llover i se bajasen las aguas. Los más de los chunchos que me acompañaban, faltándoles el criterio i la serenidad convenientes, se arrojaron medio desesperados al río para vadearlo i salvarse en la orilla opuesta que les parecía algo más elevada. De rato en rato venían asomándose estupefactos á la orilla opuesta para ver si el agua nos había llevado, i viendo nuestra calma i serenidad, empezaron algunos á volver á vadear el río para juntarse con nosotros; otros se regresaron á sus casas desde este lugar. Nosotros entre tanto rezamos el rosario de María Santísima i el Padrenuestro á San Antonio, según costumbre de nuestros viajes. A las once cesó de llover i empezó el río á disminuir. Considerando yo entonces la necesidad de alimentos que tendría el P. Tomás, quien desde el día anterior estaba separado de nosotros sin comida, resolví que parte de nosotros se fuese por agua i los demás por tierra, dejando en aquel mismo lugar del monte los bultos que no se pudiesen cargar, para regresar al día siguiente á buscarlos con canoa, á no ser que quisiesen hacer otra balsa i venirse también por agua, lo cual les era también mui dificil. Así dispuestas las cosas, desatamos la balsa i comenzamos á andar sobre las aguas del Quintoliaqui; cuando hé aquí que apenas habíamos andado una cuadra, derepente se nos presenta un árbol tendido sobre el río, cuyas ramas debían barrernos como una escoba, á no ser que nosotros supiésemos evitar con tiempo su contacto. Por la impericia del puntero no sucedió así, i por consiguiente sucedió lo que yo tenía previsto. Yo me incliné tendiéndome sobre la balsa, i avisando á los demás que hicieran lo mismo. Mi voz ó no fué bien oída, ó fué mál entendida; lo cierto es que casi todos se fueron al agua, juntamente con los cajones i otras cosas. Como yo felizmente me encontraba en mi puesto, i sobre los estribos, agarré lo que estaba más cerca de mí flotando [que eran los cajones] i los volví á meter en la balsa. Luego hicimos los esfuerzos que pudimos para podernos acercar á la orilla i detener la embarcación á fin de recojer á los náufragos, de cuya existencia dudábamos. En esto oímos

gritos que se iban acercando, i era el P. Romaguera que venía por el monte, el cual se había salvado nadando, aunque con mucha dificultad por causa del hábito que vestía. Otros chillidos se oyeron pidiendo auxilio, i era un joven tarmeño que no sabía nadar, pero que el agua le arrojó casualmente en una pequeña isla. Como era imposible hacer subir la balsa contra una correntada tan fuerte, i por otra parte el río comenzaba á bajar, le aconsejé que se estuviese allí mismo, hasta que bajando las aguas pudiese vadear i juntarse con los demás compañeros que quedaban allí cerca, dentro del monte, haciendo la balsa, para bajarse todos juntos. Así lo hizo aunque con mucha pena, pero no había más remedio en aquella coyuntura. Nosotros proseguimos nuestra navegacíón, habiendo perdido el P. Romaguera todas sus cosas, incluso el breviario, excepto la imagen de San Antonio; yo no perdí nada gracias á Dios. Pero apenas habíamos andado unos 50 metros cuando ví que más abajo había un palo atravesado en forma de puente, pero escondido una cuarta debajo del agua. Aquí me temí un peligro igual ó peor que el pasado. En efecto, llegamos al lugar de la prueba i estuvimos media hora forcegeando para sacar la balsa que allí se nos había encallado i estaba balanceando. Al fin conseguimos nuestro objeto aunque con muchisima dificultad, i después de pocos pasos entramos en el río Azupizú, que en este lugar estaba llenísimo i de una corriente uniforme de unas tres millas por hora.

Desde ese momento i lugar fué nuestra navegación un verdadero paseo, sin más trabajo que enderezar la balsa para que estuviese siempre de punta, i evitar las palizadas si alguna se ofreciese. Esta regla es suficiente, i basta para evitar todos los percances desagradables que se sufren por estos ríos i otros de todo el mundo, i de descuidarla resultan mumuchos naufragios i desgracias. A las 12 m. entramos en el río grande (Azupizú) i á las 2 p. m. pasábamos por la confluencia con el Masaretequi, que venía del SE., i estaba en este momento también lleno i estancado, pero de una anchura magestuosa que no bajaba de 80 metros. Otras quebraditas observé también que entraban por ambas orillas, pero de menos consideración: el Masaretequi es el brazo principal del Azupizú i desde ese punto ó confluencia ya se llama Pi-

chis, río de miel. A las cuatro de la tarde llegamos al Chivis ó Puerto Bermúdez en donde encontramos al P. Hernández pescando, pero que estaba tan en ayunas como nosotros, que no habíamos comido nada en todo el día por falta de fuego. Ante todo dimos gracias á Dios, i luego saqué de mis conservas é hice un caldo i sopa de arroz para todos. Luego empezó cada uno á contar sus aventuras i en esto llegó la noche en que cada uno durmió como pudo.

Día 25 de Noviembre

En el lugar en que se junta el Chivis con el Pichis, se ha establecido el Puerto Bermúdez. El puerto es bastante agradable, pero sería de desear que el terreno fuese un poco más elevado á fin de no tener ningún temor sobre las inundaciones futuras, pues si hasta hoi no las ha habido puede haberlas en el porvenir. Esto, no obstante, tiene mui fácil remedio, haciéndose como en otras partes las casas de dos pisos, de modo que en las crecientes extraordinarias pueda pasar el agua por debajo del prímer piso sin detrimento de los intereses de la casa. Estas crecientes extraordinarias tienen en verdad su parte mala, pero llevan consigo la ventaja de fecundar la tierra. Así se ve en todas las riberas del Ucayali, especialmente del plátano, que es la principal provisión de todo el Ucayali. Pero dado caso que en Puerto Bermúdez no se quisiera hacer uso de esta medida hermosa é higiénica al mismo tiempo, entonces basta que se retire la población ó formación de edificios un poco más adentro del monte, en donde se hallan terrenos mas elevados; ó si no trasladarse á la mano izquierda del Chivis [bajando] cuyas orillas son cuatro metros más elevadas que las opuestas [Altura de este lugar 280 metros, Term. 25º Reamur].

En este día he estado viendo i considerando todas estas cosas, como también las múltiples inscripcioaes que los soldados del Coronel Yéssup gravaron en los árboles. También hemos esperado, aunque inúlmente, al resto de nuestra gente, pues ni por agua ni por tierra nadie ha parecido hasta ahora, 5 p. m. Con esta pena tendremos que acostarnos, esperando con paciencia lo que nos traerá el día de mañana.

Nuestros muchachos han ido al monte i han cazado un paujil i monito; con esto i un poco de orroz ya se puede pasar un día.

Dia 26 de Noviembre

Permanencia en el mismo lugar. A las 7 a. m. ha comenzado á llegar el resto de nuestros muchachos i también los primeros arrieros i cargadores de la lancha condueida por el Sr. Cabieses. Respecto de nuestros muchachos, esta es la historia: Hicieron su balsa según yo les indiqué, i al día siguiente se echaron, como nosotros, aguas abajo, desde el Quintoliaqui. De repente se encontraron frente á un palo que estaba enclavado en medio del río grande i como no llevaban ningún muchacho que entendiése de dirigir balsas, se fueron derechitos á él. Entonces con un sacudón se les abrió la balsa en dos partes i los arrojó á todos dentro del agua, con todas sus cosas- Felizmente tuvieron bastante serenidad para agarrarse de las raíces de dicho palo, i amarrar en el mismo los objetos que llevaban en la balsa, para volver á buscarlos en la primera oportunidad. Los que sabían más de nadar se fueron á nado á la orilla más inmediata, para desde allí prestar algún auxilio á los otros que no sabían de nadar. En esta aprieto se le oeurrió al P. Juan B. Aguirre, [que también fué uno de los náufragos] buscar un palo ó bordón bien largo, i atar en su extremidad un bejuco á manera de caña de pescador i echar dicho bejuco á tres ó cuatro que habían quedado prendidos del árbol ó raíz sobredicho, á fin de que, atándoselo á la sintura, los demás tirasen con toda velocidad desde la orilla opuesta, para impedir que el agua se los llevase i se ahogasen. La medida fué excelente, i merced á ella, nadie se ahogó. Pero las cosas, como fueron escopetas, ropa, etc. se quedaron prendidas en el mismo lugar; algunas se recuperaron i otras parece que fueron sustraídas por alguno de los traseuntes que sabían de nadar con las manos i con las uñas. D. Rafael Santa María tuvo la bondad de hacerme entregar el anteojo de larga vista, que también andaba por allí entre *agua revuelta*.

Por la tarde de este mismo día llegaron parte por tierra, parte por agua, varias cargas de la lancha; el señor Vialardi quiso montar en la balsa de López [capitán], pero en el

primer saludo que les hizo una palizada, bajó de la balsa i se vino por tierra, dejando á López que prosiguiese por agua hasta el Puerto Bermúdez, como lo hizo, llegando á las 5 de la tarde trayendo varias piezas ó planchas de fierro que serían probablemente tornillos i remaches. No sé si hasta mañana podrán encontrarlos; una vez que baje el río debía registrarse dicho lugar.

Así es que en este día todos han tenido alguna aventura que contar; pero especialmente el P. Juan Aguirre quedó tan impresionado que por algunos momentos quedó como atónito, i sin habla; hizo sus votos i promesas como acostumbran todos los náufragos i espera la oportunidad de cumplirlos religiosamente. Yo, aunque no he naufragado, deberé acompañarlos con la misma ó mayor devoción, pues he participado del peligro i salvación de todos. Alabado sea Dios i San Antonio. Los muchachos que ayer fueron por yuca i plátano, más un paujil y algo más. Así vamos pasando.

Día 27 de Noviembre

Estamos en el mismo lugar, sin más novedad que haberse cambiado el tiempo notablemente; pues con el cambio de la luna estamos gozando de unos hermosísimos días de verano, como si estuviésemos en el mes de Junio. Van llegando las cargas i peones del señor Cabieses, pero todavía faltan muchas cosas. El señor Arteaga, ingeniero, se ha entretenido en medir el ancho del río en el lugar llamado Puerto Bermúdez i ha encontrado 125 metros yo calculé á simple vista que serían unos 150. La profundidad es de dos brazadas por lo menos, estando como está el río cargado en el tiempo de seca siempre habrá en este lugar por lo menos, estando como está el río cargado; en el tiempo de seca siempre habrá en este lugar por lo menos una brazada.

Día de 28 Noviembre

Hoi ha llegado todo el resto de la lancha i de la gente que la conducía. Como el camino que va desde San Luis al Asupizú i Pichis es todavía mui provisional é imperfecto. Ha sido necesario que una brigada de peones anduviesen por

delante de las bestias preparando los puentecitos i atolladeros á fin de salvar los compromisos del señor Cabieses, por esta causa es que han venido tan despacio, pues no podían adelantar un kilómetro sin componerlo primero. Llegando al Azupizú, tuvieron que esperar unos ocho días i ayudar al señor Vialardi para montar el puente sobre dicho río, sin cuyo puente es imposible pasar en tiempo de aguas. Solamente así se explica como habiendo salido quince días antes que nosotros, nosotros llegamos al puerto tres días antes que ellos andando por camino de chunchos, como antes hemos referido. Las bestias que han llegado hasta el puerto merecen un buen descanso por algunos meses, si es que regresan á Tarma con vida. La causa principal del cansancie i muerte de tantas bestias es la falta del pasto, pues aunque el monte está llendo de yerbas i aún de pasto regular, como estas bestias estaban acostumbradas á otros pastos mui diferentes no se animan á comer i se mueren de miseria; por esto insisto en que se siembre á trechos maicillo ó gramalote para utilidad de los transeuntes; de lo consrario sería preferible viajar á pié como hemos hecho nosotros; pero esto no gusta á todos igualmente.

Hoi ha sucedido que yendo uno de los muchachos que llevabael P. Hernández á echar un torpedo, se ha malogrado la mano. No sabemos de dónde ha sacado torpedo i mecha; toda la mañana se había ausentado, i á las once del día sentimos una gran detonación en el aire, oyéndose, al mismo tiempo, unos gritos lastimeros; fuimos á ver lo que sería, i encontramos el muchacho sentado junto al río, con la mano hecha pedazos i metida dentro del agua. Lo llevamos en balsa, lo lavamos en agua fenicada i durmió con bastante tranquilidad. Suplicamos al senor Remy, para que al día siguiente se lo llevase para afuera, á fin de hacerle la operación en regla, á lo cual accedió con mucha piedad.

Día 29 de Noviembre

Después de haber arreglado todas las piezas de la lancha, poniéndolas debajo de toldos i de haber sacado algunas vistas más, nos sentamos á la mesa con la parsimonia i moderación de siempre. Nos despedimos mutuamente cada uno para su destino: el señor Cabieses, Arteaga, Remy, Santa Maria Cárdenas para Tarma; i el P. Hernández para

explorar las casas i familias del Chivis, i yo con el P. Juan Aguirre i cinco compañeros más para el Ucayali i Tambo. Era día domingo, i mui hermoso, i á las 12 en punto empezamos á desfilar cada uno por su camino; quedándose el P. Romaguera, con algunos peones en el mismo puesto, esperando á la expedición naval del señor Asín i también la de artesanos del señor Gamarra que estaban mui próximas á llegar.

Anduvimos sobre nuestra balsa cuatro horas i llegamos al primer puesto del dicho río Pichis, llamado la "Buena Esperanza". Aquí vive un alemán ó ruso, llamado Alfredo Belford, el cual nos recibió mui cortesmente i nos trató con mucha caridad. Durante estas cuatro horas hemos pasado por varias casas de chunchos, parte amuesas bastante cariñosos, i parte campas bastantes bruscos i desconfiados. El sobredicho Alfredo es socio de Guillermo Frantzen del Chuchurras, que, tiene su pequeño comercio i negocio en caucho. Tiene hoi recogidas como 150 @ i espera aumentar un poco más para llamar un vapor del Ucayali, i hacer su negocio según costumbre. Aquí hemos tomado una vista de dicho puerto, hemos formado una cámara oscura con frazadas i hemos desarrollado varias planchas del viaje; algunas han salido bien i otras mal por haberles tocado la luz.

En frente del referido señor Alfredo Belfort, vive un chuncho con una mujer huanuqueña, que se escapó de su marido, (Francisco Zevallos), que vive actualmente en el Pozuzo; i habiendo algunos preguntado á dicha mujer ¿cómo le iba con el chuncho campa? respondió "que mui bien" ¡Hasta qué extremo puede llegar el despecho de una mujer caprichosa é inmoral!

En esta casa nos hemos parado un día obligados de la bondad i atenciones del señor Belfort, el cual no solamente nos ha dado hospedaje, sino que también nos ha regalado dos sombreros i algunos comestibles para el resto del viaje. Dios se lo pague.

Día 30 de noviembre

Permanencia en el puerto de la Esperanza (Pichis). En este día quise hacer un esperimento sobre las planchas que llevaba de "Schmit"; porque como nunca las había usado no

sabía si las que había sacado durante el viaje estaban bien ó mal; i para no exponerme á perderlas todas durante mi larga escursión, juzgué hasta necesario hacer este experimento, quiero decir, el desarrollo. Para esto tuve que armar una cámara oscura, i lo hice con ocho frazadas nuevas que tenía dicho señor: también puse mi poncho, i luego con alfileres los juntamos bien por los ángulos, á fin de impedir lo mejor posible la penetración de la luz. Me faltaban cubetas i en su lugar me serví de ollas de fierro aporcelanado, de fondo plano. Me faltaba agua limpia i destilada i en su lugar tuve que valerme de agua sucia pero bien hervida i reposada: el río estaba mui cargado i sucio. Preparadas así tan imperfectamente todas las cosas, procedí al desarrollo: encendí mi farolito de cristales rojos (i en su defecto me valgo también de un pañuelo ó frazada colorada); eché las planchas dentro del baño de sulfato de fierro i oxalato neutro de potasa, i á los cinco minutos todavía, conseguí ver por completo el desarrollo de la imagen negativa. Lavé la plancha con agua bastante sucia, la fijé con el hiposulfito i la dí el último baño con alumbre. Como aquí en la montaña es mui difícil, poder secar las planchas al aire libre, por la mucha humedad de que está impregnada; tuve que irme á la cocina i puesto á media vara de distancia del fuego estuve moviendo las planchas recién lavadas en todas direcciones, como quien se está abanicando. No conviene estar quieto porque entonces se derrite la gelatina i se pierde el retrato, como me pasó una vez. El trabajo principal me estaba reservado en el papel sensibilizado. Pasé á querer poner una hoja para sacar un positivo, i me encuentro que las hojas se habían pegado mutuamente, formándose de cada dos una sola hoja pero con tanta tenacidad que no había manera de despegarlas.

Entonces se me ocurrió llevar un braserito dentro de cuarto oscuro i allí estar manipulando, sobre las brasas, á dos pulgadas de distancia, las hojas de papel sensibilizado hasta conseguir que se desprendiera una de otra. Una vez conseguido esto, coloqué la plancha i el papel en la prensa, la puse al sol ó á la luz que despedían las nubes, i conseguí varias vistas positivas, las que bañadas con el hiposulfito i cloruro de oro, las dejé pegadas con otras tantas cartulinas, en testimonio de mi gratitud.

Nota.—Como esta operación me costaba mucho tiempo

i siempre se malograban algo las hojas, he probado despegarlas mentiéndolas dentro de una palangana de agua limpia i fría en el cuarto oscuro, i al cabo de media hora las he despegado fácilmente sin malograrse nada. Después las he hecho secar en la misma oscuridad i las he usado del modo que se acostumbra.

He querido poner aquí todo el procedimiento, porque si algún fotógrafo piensa sacar i desarrollar vistas en la montaña, especialmente en tiempo de aguas, sepa los inconvenientes que hai i como se puede de alguna manera conjurarlos.

Respecto del papel sensibilizado, creo que sería mui bueno separar una hoja de otra antes de entrar en la montaña; quiero decir, en lugar de estar tocándose las dos caras albuminadas, voltear una de las hojas, para que la cara albuminada de una hoja descanse sobre la espalda de otra. De esta manera, i estando bien encarpetadas, se ahorrará el trabajo inmenso i fastidioso de estar una hora sobre las brasas para despejar una sola hoja como he tenido que hacerlo yo varias veces. También conviene tener presente, que en tiempo de aguas lo que más embaraza las operaciones fotográficas es el agua sucia, pues no hai río, ni quebrada, ni laguna, que no esté todo turbio. El remedio más fácil contra ese mal, es recoger el agua de la lluvia mediante alguna toldera, tocuyo ó encauchado; i si ni esta agua pudiera conseguirse por no llover aquel día ó momento en que se necesita, entonces se tomará agua del río, charco ó acequia, se dejará reposar i luego se hará hervir bien, i colándola con un trapo bien tupido, se podrá hacer uso de ella, como si fuese destilada.

Día 1º de diciembre

Después de dar las más expresivas gracias al señor Belfort por sus muchas atenciones, salimos de su casa ó puerto de "Buena Esperanza" á las 6 ½ a. m. Desde el puerto Bermúdez estoi siempre con la brújula en la mano, formando el plano del río, i apuntando todas las quebradas que entran por ambas partes. Para esto tengo un rollo de papel sepa-

rado. Lo mismo haré en el Pachitea i Tambo, de cuyos ríos pondré al fin de este diario un prospecto hidrográfico.

Como el objeto principal de mi expedición es explorar la región del Gran Pajonal, que se encuentra encerrado entre los ríos Pichis, Pachitea, Ucayali, Tambo i Perené, me importa muchísimo ver todos los ríos ó quebradas que bajan jo de la serranía de San Carlos ó del mismo Pajonal, desembocan en los referidos ríos. Por esto no dejo ninguno, por pequeño que sea, sin apuntarlo, aunque no sepa sus nombres. Las principales quebradas ó aguadas que vienen del Oriente ó región del Pajonal i desembocan en el Pichis i Pachitea, son las siguientes: Masaretequi, Anaquiali, Aporoquiali (Pichis), Llullapichis, Santa Teresa, Siticaquebrada i Macoya (Pachitea). Teniendo bien conocidas estas aguadas ó quebradas, como también su caudal de agua, es mui fácil inducir las distancias que separan sus orígenes ó cumbres divisorias del referido río principal en donde desembocan. Esta observacion me ha servido de grande utilidad en muchas ocasiones.

Prosigamos nuestro viaje. Salimos de la casa de Belfort ó de la quebrada Compurmas i anduvimos hasta las 11 a. m. con el cielo hermoso i el río lleno i uniforme sin pozos ni correntadas. A esta hora nos paramos para almorzar junto á otra quebrada que venía del Oeste, en cuya boca había una chacra de chunchos campas. Nos recibieron con bastante mal humor, pero al fin siempre nos convidaron algo, pues tenían como media docena de monos asados junto á la candela. Les pregunté el nombre de aquella quebrada i me dijeron que no tenía nombre i que el hombre que allí vivía se llamaba Dionisio i también *Uempa*. En almorzar se nos pasaron dos horas; i á la 1 p. m. proseguimos nuestra jornada hasta las 6 p. m. A esta hora nos encontramos con cuatro canoas de Guillermo Frantzen que estaba descansando en un hermoso arenal: nos paramos allí también para pasar la noche, en la cual nos visitó como de costumbre un regular aguacero. Hoi hemos pasado por la boca del Anaquiali; estaba mui poco crecido con respecto al Pichis.

Día 2 de diciembre

Después de tomar una tasa de chocolate, salimos del referido lugar ó arenal á las 6 a. m. i á la media hora de haber salido comenzó uua fuerte tempestad de truenos i agua que duró hasta las 12 del día. A medida que nos íbamos empapando de agua se hundía más la balsa, que á la verdad era pequeña atendido el número de gente que montábamos en ella, pues constaba de siete palos de 4 varas de largo i 9 pulgadas de diámetro cada palo, llevando el peso de siete personas i el de cuatro cajones ó bultos de 2 arrobas cada uno. Ví, pues, que era indispensable pararnos siquiera para que se enjugase un poco la ropa que traíamos encima, i tomar al mismo tiempo algún alimento. Descansamos por tanto cuatro horas, i estando el sol cerca del horizonte nos echamos otra vez aguas abajo. Anduvimos dos horas más i á las 6 nos metimos al monte para descansar. Vimos durante el día muchos chanchos, pavos, loros i huacamayos en sus propios nidos, pero cuando se viaja con balsa es mui difícil poder cazar nada, porque mientras uno está remando para acercarse á la orilla, los animales cualesquiera que sean tienen tiempo de sobra para escaparse. Hoi hemos pasado por la boca del Aporoquiali que viene del Este. Nos hemos acostado sin cenar por falta de leña i tiempo.

Día 3 de diciembre

Amaneció con neblina i á las 7 nos pusimos otra vez en marcha. Anduvimos dos horas sobre las mansísimas aguas de este río, i á las 9 nos hallábamos en Puerto Piérola ó sea en la confluencia del Pichis con el Palcazu. Aquí se ha colocado una pequeña colonia de jóvenes del pueblo de Ambo cuyo jefe es un señor Desmí, i en su lugar ha quedado don Emilio Horma. Entre las varios jóvenes que hai aquí se encuentra también un jovencito Rolando hermano de la madre Inés Rolando, religiosa Terciaria de Lima [Recogidas].

Como nuestra balsa era mui pequeña supliqué á los refe-

ridos señores que tuvieran la bondad de venirnos á buscar con canoa como lo hicieron caballerosamente; de lo contrario, como el río Palcazu entraba con una grande correntada i formaba en medio del río muchos remolinos nos esponíamos á naufragar en el mismo puerto. Llegamos á la casita provisional de la colonia ambina, i nos trataron con mucha caridad, dándonos de lo poco que tenían para nuestra subsistencia, i para el resto del viaje del Pachitea. Yo le dejé algunas pequeñeces, como espejos, músicas, una escopeta, etc. Sería de desear que el gobierno en vista del entusiasmo de esos jóvenes i del fin nobilísimo que se proponen, les protegiera con alguna suma, pues casi todos son pobres i bastante enfermos i es necesario que se traten un poco bien para no acobardarse ni desmayar.

Día 4 de diciembre

El día de hoi lo hemos empleado en hacernos una balsa más grande. Como los chunchos amuesas i campas son devotísimos del número 7 no pude conseguir que hicieran la balsa de mayor número de palos; i así lo único que hicieron fué cortarlos más largas: de modo que en lugar de cuatro varas que fueron las de la balsa anterior, ahora cortaron siete palos de ocho varas cada uno. La balsa la han hecho según todas las reglas del arte, en lo cual son á la verdad mui prácticos i curiosos. Hicimos un segundo piso con su toldo i una cocina por detrás, para no tener que pararnos para hacer el almuerzo, lo cual nos consumía mucho tiempo. Volviendo á la colonia ambina, digo que se encuentra en la confluencia del Pichis i Palcazu á la mano izquierda del río Pachitea [bajando]. La han formado varios jóvenes del pueblo de Ambo, que han hecho sus estatutos, eligiendo por patrona á la virgen del Carmen i á San José. He leído dichos estatutos i parecen bastante juiciosos i aparentes para el fin que se proponen, que es dar un pedazo de pan á sus familias i mejorar su porvenir. Han hecho una gran chacra que se halla sembrada de yuca, maíz, plátanos, frejol, mirasol i otras cosas. Esta chacra es de comunidad, para que una vez que estén los frutos maduros [que será de aquí, unos

3 ó 4 meses] se vengan de Ambo el resto de las familias que componen dicha sociedad i encuentren ya que comer. Entonces cada familia ó socio tomará su lote de terreno i empezará á trabajarlo; proveyéndose entre tanto de la chacra común, hasta que fructifique el lote ó chacra de cada socio separado. Esta medida me ha parecido mui prudente, á lo menos en lo especulativa, pero cuando se llegue á la práctica, me temo que la chacra comunal ya no exista; i que si hai algún resto la aprovecharán algunos pocos: teniendo cada familia que venga de Ambo que hacerse nueva chacra de provisión como si nada hubiese existido. En el Mairo i Chuchurras, se han establecido varios colonos alemanes, peruanos i chinos, Carlos Ganz se encuentra entre el Mairo i Pozuzo, en su desembocadura en el Palcazu. También existe por ahí una sociedad ó colonia de Huánuco compuesta por hoi de cinco individuos que son Pinzás, Oneglio, Carmen Meza i otros dos; también dicen que hai dos chinos. He hablado con estos señores, i no sé de cierto que cosa pretenden con dicha sociedad, pues uno de sus principales miembros me acaba decir "que ellos piensan una cosa i él piensa otra". Si así discurren los demás miembros, la tal sociedad no existe. Por otra parte no hai capital, i sin esto no se puede hacer nada. Solamente el entusiasmo ó sentimiento religioso puede suplir de algún modo el capital; pero de este artículo creo que también están bastante escasos los referidos socios. Mejores miras i más unión, se descubre en la colonia ambina, establecida en Puerto Piérola i Pachitea. Esta desea abrirse un camino por tierra por la falda del cerro de San Matías, desde la confluencia sobredicha hasta el Mairo, para poder salir á buscar provisiones en tiempo de aguas. Este pensamiento me parece mui bueno, i ojalá que lleguen á realizarlo porque les será de mucha utilidad.

Día 5 de diciembre

Hoi hemos permanecido descansados en el mismo lugar. No ha ocurrido durante el día otra cosa, que haber llegado á las 4 p. m. dos grandes balsas, trayendo 25 reses de don Manuel Cota [español] del Ucayali [huabaniso]. Estas re-

ses las buscó i compró don Emilio Horna en Ambo, Panao, Chaglla, Muña i otros puntos, i él mismo las condujo hasta el Mairo para entregarlas al referido señor Cota. Es de creer que en esto habrán hecho un pequeño negocio en favor de la sociedad ambina, como es mui justo. Los chunchos que conducen dichas reses son cunibos; entre ellos hai dos mujeres vestidas con pampanilla i cotón, las cuales trabajan i reman con los hombres. Desde Huánuco al Mairo se han muerto i desbarrancado varias reses i es de temer que otras tantas se morirán hasta el Ucayali, pues creo que estos chunchos no se cuidan de darles pasto ni bebida, sino de apurar para llegar pronto á su tierra.

Día 6 de diciembre

Arregladas todas las cosas para proseguir nuestra marcha, quise sacar una fotografía del puerto, en que figurasen las balsas llenas de reses i todas las demás personas i canoas, pero no fué posible; había neblina era preciso esperar media hora, i los chunchos no tuvieron paciencia, i se fueron inmediatamente que amaneció. Así es que solamente pude retratar la confluencia de los dos ríos con cuatro canoas i nuestra balsa. De esta fotografía se puede sacar un hermoso cuadro para otros grabados ó reproducciones. Después de sacar esta vista nos despedimos de todos los colonos dándoles un abrazo i algunos buenos consejos, i luego nos embarcamos. Eran las ocho de la mañana.

El río Pachitea estaba mui lleno i tranquilo; anduvimos hasta las dos de la tarde en que llegamos á la quebrada de Santa Isabel. Como aquí había un buen plantel i una casita, hicimos pascana. Todo el día fué hermoso: no nos llovió.

Este puerto de Santa Isabel fué de don Carlos Ganz, quien vivió en él muchos años, i puso bastantes plantas curiosas i árboles fruetales, de los cuales todavía hoi se conservan algunos restos, especialmente de plátanos, papayas, limones, toronjas, etc.

Pasamos la noche sin novedad, i al día siguiente á la hora de montar en la balsa, me cayó el cortaplumas en el agua i

no fué posible buscarlo porque era mui hondo i lleno de barro.

Día 7 de diciciembre

Salimos de Santa Isabel á las 6 ½ de la mañana. El día mui hermoso, el río tranquilo i caudaloso, en el monte muchos monos i muchos pájaros. Hemos pasado por varias quebraditas que entran á derecha é izquierda; pero la principal es la que se llama Llullapichis, la cual entra por la mano derecha i viene del oriente ó de la parte del gran Pajonal. Todas estas quebraditas, aún las más pequeñas, se encuentran descritas al fin de este diario, en su croquis correspondiente. A las 5 p. m. nos hemos parado para cenar i dormir, i durante el día matamos un cotomono que nos sirvió mui bien para la cena.

Día 8 de diciembre

Después de tomar nuestro desayuno i de saludar de rodillas á Nuestra Reina i Señora, nos pusimos en marcha á las 6 de la mañana.

El río ha crecido un poquito durante la noche, i esto no es mui favorable para adelantar nuestro viaje. Durante el día hemos pasado delante de varias quebraditas que quedan todas apuntadas en el lugar correspondiente. A las 5 de la tarde hemos parado junto á una playa de arena bastant elevada, en la cual habían varios rancchitos mui bien hechos; serían probablemente de pescadores i nosotros los aprovechamos mui bien. Al momento de bajar á tierra casamos un hermoso huacamayo, de modo que hoi todo nos ha venido á pelo: el tiempo, el río, la casa i comida. Despues de haber comido, recordando la gran festividad que el orbe católico celebraba, quisimos poner nuestro humilde contingente desde el fondo de esas selvas inmensas, i así entre chunchos i cristianos rezamos el Santo Rosario i cantamos algunos versos á la Santísima Virgen. Después de lo cual nos hechamos á dormir en el suelo según lei i costumbre de los frailes

que viajan por esos mundos. En este lugar he observado muchas pisadas de tigre, sachavaca i otros animales, lo que me ha hecho recordar que ahora diez años fuimos atacados de noche de varios tigres casi en este mismo puerto. Según esto preparamos bien nuestras escopetas i carabinas, por lo que pudiese suceder, pero no ocurrió felizmente nada.

Día 9 de diciembre

El río durante la noche ha crecido como dos varas, i nosotros, aprovechando de este beneficio, hemos salido á las 6 ½ de la mañana, estando lloviznando. Apenas haría media hora que habíamos comenzado á navegar cuando nos acometió una fuerte tempestad de truenos, rayos i agua. Esto nos duró hasta las dos de la tarde. Durante el día nos paramos un poco porque los muchachos remeros tiritaban de frío i se encontraban como trabados, sin poder moverse; les hice tomar una buena taza de chocolate i con esto se animaron á proseguir la jornada. Hoi hemos pasado por enfrente de Zungaroyacu que venía del oeste, i Sheboya que también entraba por la mano izquierda. Así mismo hemos pasado por Baños i una legua más abajo nos hemos encontrado de repente con un puesto recién fundado, del señor Paulino Rengifo, López i Cª Eran las tres de la tarde i nos quedamos en ese lugar en que fuimos mui bien recibidos i atendidos. Había muchos caucheros; serían por lo menos veinticinco hombres i varias mujeres con un cargamento regular, que les había dejado la lancha "María Pará" el día anterior. Me dicen estos señores que en el Abujao hai mas de 1000 hombres trabajando i que todos se están preparando para venirse el año entrante al Pachitea i Pichis. Nos han regalado arroz, frejol i pañuelos. ¡Dios se los pague!

Estos señores querían subirse más arriba para colocarse en la quebrada de Sheboya, pero como la lancha traía albarenga, no pudo vencer la correntada de Baños i regresó á este lugar. El señor don Paulino Rengifo es huanuqueño i desea mucho abrirse un camino desde las cabeceras de Sheboya á Tingo María de Huánuco para proporcionarse reses i gente. Este pensamiento no es imposible de llevarse á la

practica, i si hai algún obstáculo será principalmente por parte de los cachivos que habitan en el trayecto. El piensa subyugarlos á buenas ó á malas, i hasta utilizar sus brazos.

Día 10 de diciembre

Después de dar las mas afectuosas gracias á los señores que nos hospedaron, nos pusimos en marcha á las 7 de la mañana. El río durante la noche ha crecido como un metro; durante el día hemos tenido mui buen tiempo. Hemos pasado por Shenaya i Tipisca i hemos llegado cerca de la desembocadura del Pachitea en el Ucayali; nos faltaba vuelta i media; pero Dios nos tenía preparada mejor pascana. Eran las 6 de la tarde, i viendo que salía humo de dentro del carrizal que estaba en la orilla del río, nos acercamos allí, i encontramos á un chuncho pescador con su mujer que tenía bastante pescado asado i plátanos maduros. Observando el buen humor que mostraba el hombre, no nos pareció bien pasar adelante i así resolvimos quedarnos allí sin pensar en hablar del Ucayali, no obstante que lo teníamos tan cerca. Esta noche comimos mui bien es verdad, pero no fué posible dormir, porque eran tantos los sancudos i tan pocos los mosquiteros, que todos los muchachos estuvieron batallando i renegando toda la noche, arrepintiéndose de haber venido, i hasta deseando volverse por tierra á fin de evitar un tormento desesperante. Yo les decía que se animasen, que se metieran todos dentro de un mosquitero; lo hacían, pero se ahogaban con el calor, i volvían á salir sin saber que hacer ni donde pararse. Así amanecimos todos sin poder cerrar los ojos, deseando ardientemente subir otra vez en nuestra balsa i andar por medio del río, en donde no hai tanto sancudo i corre un poco de aire.

Día 11 de diciembre

Apenas apareció la aurora cuando nos fuimos todos corriendo á nuestra balsa diciendo cada uno al chuncho que nos hospedó alguna palabra de agradecimiento. Eran las 5 ½ de la mañana; el día estaba hermoso i sereno i el río

manso i llenísimo. Pasamos por delante de una quebrada grande que entraba por la mano izquierda i se llamaba Shebunya. A las 7 entramos al gran Ucayali que venía del sur, i el Pachitea le entraba por la parte del oeste. Me causó mucha impresión ver este lugar ó confluencia tan distinto de lo que fué en años pasados, pues entonces se encontraba en este lugar la flor del Ucayali: habian muchas i grandes casas en ambas orillas del Ucayali i ahora no hai absolutamente nada.

El río Pachitea comenzó á lamer por la mano izquierda, i como el terreno era arenoso, se fué desmoronando i llevándose chacras i casas, hasta dejarlo desierto. Si el río sigue así, es probable que se formará una gran isla en la confluencia del Pachitea con el Ucayali. Ahora mismo ya existe una antígua, como un kilómetro más abajo, i dentro de pocos años habrá dos ó tres. En esta isla que se halla hoi en medio del Ucayali á un kilómetro de su confluencia, hai tres casas de chunchos conibos con un gran platanal. Hemos entrado allí por curiosidad, i nos han convidado masato, pescado i tres racimos de plátanos maduros mu grandes. Los hombres habían salido á pescar i habían quei dado solamente algunas mujeres i un viejo ciego para guar dar la casa. Aquí nos paramos una hora. Después prose guimos bajando el Ucayali para llegar á Masisea, que era el término de nuestro viaje de bajada. Pero antes de llegar á Masisea vimos varias casas i chacras, i queriendo preguntar donde estaba Masisea nos encontramos con una gran familia de cachiboyanos: eran como seis matrimonios cargados de familia. El principal se llamaba Juan Inuma, el otro Francisco Siñoire, etc. Como esa gente nos quiere i respeta tanto i tenía en su casa abundancia de todo, especialmente plátanos, yuca, maíz, pescado i masato, no pensamos en proseguir nuestra jornada, i así aunque eran solamente las 2 de la tarde, nos quedamos en este simpático lugar, que dista cerca de una legua de Masisea. Esto es, una vuelta i media según el modo de hablar en el Ucayali. Tanto el lugar, que se llama Tuschu, como la gente, sus costumbres i vestidos me parecieron mui aparentes para una vista, i así, la misma tarde, aprovechándome del sol que hacía, saqué dos planchas que se lograron mui bien i les dejé dos ejemplares posi-

tivos con sus correspondientes cartulinas. Es una cosa que edifica i consuela bastante en estos lugares de corrupción i olvido de Dios, ver cómo esos buenos cristianos de Cayaría i Cachiboya se presentan todos delante del padre, i arrodillándose le besan la mano i el Santo Cristo, i luego cada uno presenta su ofrenda, sea en huevos, en pollitos, en plátanos, ó de otra manera. Este lugarcito de Tuschmu se presta para una pequeña reducción ó misión, pues añadiéndose otras cinco ó seis familias más de la misma tribu ó parentela, en pocos años formarían un pueblecito, atendida la mucha fecundidad de matrimonios. Hace mucho tiempo que se nota en los cachiboyanos una tendencia á dejar el pueblo antiguo, i establecerse en las riberas del Ucayali. Dan para ello muchas razones, pero las principales á mi parecer son ciertas antipatías individuales i la esterilidad del terreno; pues ni en Cayaría ni en Cachiboya da tan bien el plátano como en las orillas del Ucayali.

La razón de esto es mui sencilla: pasa con los terrenos del Ucayali una cosa semejante como en los del Nilo, en donde llega la creciente del Ucayali deja mucho limo que fecunda la tierra; i como en Cayaría i Cachiboya no participan de estas creciente, por cuanto se hayan á cinco leguas del río grande, por eso sus tierras no son tan productivas. Además, estando en las orillas del Ucayali tienen la más grande oportunidad del vapor que llega casi mensualmente, i con caucho ó con plata se proveen más facilmente de todas las cosas necesarias i aún de otras de puro gusto i comodidad.

Día 12 de diciembre

A las 7 a. m. salimos de Tuschmu con mui buen sol i don Juan Inuma, dueño de la casa, nos acompañó hasta Masisea con una canoa cargada de plátanos. A las 9 de la misma mañana ya estábamos en Masisea, después de haber pasado por delante de Santa María (caserío), i otros varios. Todo este trecho está lleno de chacras, casitas i platanales. Se vé que el gentío del Ucayali está aumentando notablemente de algunos años á esta parte.

Llegando á Masisea, preguntamos por la casa de don

Aladino Vargas, i nos dijeron que era aquella que estaba techada con calamina. Fuímos allá i aunque el dueño no estaba, su señora doña Fructuosa de Vargas nos recibió con la amabilidad de siempre, convidándonos al momento para sentarnos á la mesa, juntamente con el hermano i primo de Fiscarrald, que también se hallan aquí esperándolo. Hai mucho que decir sobre Masisea.

13 de diciembre

Permanencia en Masisea.—Este lugar es mucho más elevado que el resto del Ucayali: tendrá como 15 metros sobre el nivel ordinario del río. La tierra es medio arcillosa lo que impide que la corriente del río se la lleve, como sucede en otras muchas partes. Esta clase de tierra como también su elevación, se extenderá por espacio de unas 20 cuadras; así es que este lugar se presta para una poblacioncita. Agua potable no tiene más que la del Ucayali, que siempre está algo turbia; i en el día, tan sucia, que solo se puede tomar filtrándola primero. En este lugar hai un trapiche i alambique del mismo Aladino Vargas. El trapiche es de fierro fundido con tres cilindros i movido por caballos. Le ha costado 300 soles. El alambique le ha costado 1500; pero atendiendo el modo como trabaja, i el precio del aguardiente, creo que le da más cuenta que el mismo caucho. En efecto, todo el trabajo de desmonte, lampeo, corte i acarreo de caña, lo hacen unos chunchos que tiene medio civilizados. Empero el garrafón de aguardiente que tiene 1 i 1½ arroba, ó sean 25 botellas, se vende aquí mismo á 14 soles de plata; i en el tambo se vende á 40 soles i en ciertas épocas á 100.

Hai también en Masisea mui buenas reses: solamente el señor Vargas tiene 30 vacas; don Bernardo Saavedra tiene un número casi igual. Crías de chanchos, borregas, gallinas, patos, todo se desarrolla mui bien. Otro tanto debemos decir de los comestibles de estas regiones, como son plátanos, yucas, frejoles, maíz, etc. El mitayo qne se saca del río es mui abundante; en días pasados han cogido un paiche de tres metros de largo, del cual han sacado doce piezas ó bacalaos. Cada pieza se vende aquí á cinco reales; en Iquitos se vende á un sol. Cada una de estas piezas tiene dos varas

de largo i 12 pulgadas ó media vara de ancho; hai más chicos i más grandes, según el paiche que sacan ó la parte del cuerpo de donde se cortan. En la mesa casi todos los días se sirve pescado fresco ó alguna caza de monte, como son monos, paujiles, perdices, etc.

Hai una época del año (que es cuando el río invade las pampas del monte), en la cual las perdices i los venados se vienen á la misma casa, por no tener tierra donde poder dormir; i entonces á garrotazos se coge el mitayo sin tener necesidad de ir al monte. Esto parece fábula, pero contra os hechos no valen razones.

Día 14 de diciembre

Seguimos en el mismo lugar esperando el vapor Bermúdez que está en vísperas de llegar de Iquitos para el Tambo, adonde nosotros nos dirigimos para completar nuestros trabajos. Como don Carlos Fermín Fiscarrald es el hombre más prepotente del Ucayali, se ha comprado uno de los mejores vapores que había en Iquitos, llamado Bermúdez. Viene con un cargamento i tripulación escogida.

Habiendo sabido la fortuna que tiene este joven en el Ucayali, han venido á visitarlo sus parientes desde Huaraz; de modo que en Masisea me he encontrado con su hermano don Delfin, su tío don Carlos Blanco i dos primos más; por los cuales consta que don Carlos Fermín Fiscarrald es hijo de padre norteamericano i madre piurana. Todos esos jóvenes parecen mui honrados i católicos; da gusto tratar con ellos. Viniendo esos cuatro señores del Mairo para el Ucayali, no tenían embarcación; en esto se encontraron con el R. P. Antonio Batle que bajaba también para el Ucayali; el cual los admitió en su compañía, por más que se oponían los cachiboyanos; diciéndoles entre otras cosas que don Carlos Fermín Fiscarrald había favorecido mucho al P. Sala i por tanto ellos también debían favorecer á sus parientes, Con estas reflexiones se conformaron los marineros en admitir cuatro hombres más en una canoa que no admitía más de 9 personas. Navegaron con alguna incomodidad es cierto, pero siempre se les hizo un gran favor, de lo cual están mui agradecidos.

Día 15 de diciembre

Todos los muchachos están enfermos; unos con dolor de cabeza, otros con dolor de barriga, otros con dolores en todo el cuerpo; paréceme que es efecto de la gran variación del clima i de algún exceso en la comida, especialmente en comer plátanos maduros i otras frutas. Hoi les he dado píldoras á todos i mañana quinina. Yo también he tomado por precaución. Como este lugar está tan habitado i ventilado, el termómetro no pasa de 25° Reamur, 30 centigrados. Cada día llueve varias veces, i sale el sol otras tantas. Todos los días hai turbonada, lo cual es bastante fastidioso para las embarcaciones pequeñas, pues las puede voltear por poco que se descuiden. Por esto es mui conveniente, del medio día para arriba, andar un poco arrimados á la orilla para evitar más fácilmente el furor del viento, i de las olas. Los mismos vapores con frecuencia tienen que valerse de esta prudente medida para evitar serios peligros que resultan de lo contrario.

Día 16 de diciembre

Son las 7 de la mañana i acaba de llegar á ese puerto la lancha Carlos, es mui hermosa i de bastante capacidad. Tiene dos pisos además de la bodega i de la tolda, i puede admitir unos 200 pasajeros; solamente cala tres pies; es mui ancha i tiene la rueda vertical por detrás de popa; anda 8 millas por hora. El capitán se llama Nicol, es un joven mui simpático de unos 20 años, pertenece á la casa de Welsch de Iquitos. Venía en busca de caucho que debía entregar Guillermo Frantzen, del Chuchurras, i no habiendo bajado este señor se ha regresado la lancha desde ese mismo lugar diciendo que de aquí un mes volverá á estar de regreso.

Día 17 de diciembre

Seguimos todos esperando el vapor Bermúdez i ocupados entre tanto en curar nuestras llagas i matar sancudos.

Yo tengo cinco en los piés, i en la pantorrilla derecha me quiere dar erisipela, efecto de una fuerte insolación en la balsa; todo se curará con el favor de Dios i la paciencia. Así me sucede siempre. Hablando hoi con la señora de Vargas, me ha dicho que en el Pachitea todavía hai muchos cashivos, especialmente en las quebradas de de Sheboya i Sungaroyacu como también en las cabeceras del Aguaitia i Pisqui en el Ucayali. Estos chunchos andan del todo desnudos i solamente se tapan el abdomen tanto los hombres como las mujeres, con un tejido que hacen de una corteza de árbol á manera de canasto ó estera, amarrándoselo por detrás. Una vez encontré una mujer muerta i estaba exactamente de este modo. Los arcos i flechas de estos chunchos son mui toscos, i en la flecha no ponen pluma por detrás por lo cual tiene que andar necesariamente torcida.

Día 18 de diciembre

Han llegado cuatro hombres del Pachitea, del puesto de Paulino Rengifo; uno se llama Neira que fué asistente de Yéssup; está mui enfermo del hígado, i se pasa al Abujao para curarse; es arequipeño.

Día 19 de diciembre

Hoi inmediatamente después de ponerse el sol, ha aparecido en el horizonte la luna llena con tanta majestad i fulgor que parecía un horno de fuego. El diámetro que se ofrecía naturalmente á nuestra vista era de unos dos metros, i el chorro de luz que esparcía por todo el río Ucayali en Masisea era como un puente fierro candente que pasaba de una á otra parte del río.

En vista de esto i de la mucha gente que estaba tomando el fresco en la orilla del río, quise sacar una vista; puse una plancha en la máquina, la tuve expuesta como un minuto, pero no salió bien. Sin embargo, este bellísimo panorama ha quedado tan grabado en mi imaginación que lo puedo pintar mui bien á pincel, siempre que tenga un poco de lugar.

Día 20 de diciembre

A las 3 de la tarde han llegado siete hombres de Cachiboya, mandados por el P. Antonio Batle para que vengan al Mairo á buscar al señor prefecto de Iquitos don Emilio Vizcarra, el cual se fué por Moyobamba i regresa por Huánuco, i de allí al Mairo é Iquitos. Sin duda que el mismo prefecto habrá ordenado que vaya á buscarlo; de lo contrario es increíble que los cachiboyanos se atreviesen jamás á hacer semejante viaje, estando como está hoi el Pachitea tan cargado.

Día 21 de diciembre

Estando esta noche en lo mejor del sueño, se han oído en el río algunos disparos de rifle i más luego alguien que preguntaba dónde se vendía aguardiente. Averiguando el caso por la mañana, supimos que eran quince hombres que habían bajado del Mairo con una gran canoa de Carlos Ganz. Entre esos jóvenes figuran Pinzás, Ballesteros [comandante], Omeglio, Farfán [médico] i Carmen Meza. Han traído algunos fardos de zapatos para negocio. También han venido con ellos algunos chinos trayendo cajones de sedería para el mismo objeto; se han parado todos en Masisea esperando el vapor, para ver si bajarán á Iquitos ó si se regresarán al Mairo. El señor Carmen Mesa, antiguo vecino del Palcazu i Pachitea confiesa con toda franqueza la ventaja que lleva el río Pichis sobre el Palcazu en punto de navegacion i producción de caucho. Afirma así mismo lo mucho que le han importunado i ofrecido para que diga lo contrario; pero él, como cristiano, ha hecho frente á todos manifestando la verdad del modo como acaba de decir. Dicen también estos señores que han formado una sociedad llamada del Mairo; pero como uno de sus principales miembros me dijo "que ellos pensaban una cosa i que él otra", si así piensan los demás, paréceme que no existe tal sociedad. Además, para hacer algo se quiere capital, i estos jóvenes confiesan francamente que no lo tienen; ó en defecto del capital, debe con-

tarse siquiera con el entusiasmo i sentimiento religioso, para trabajar i esperar contra la esperanza (como se dice); pero yo no puedo garantizar hasta qué punto estos señores confían en Dios i en sus propias fuerzas.

Por lo demás, unión i más elevadas intenciones revelan los jóvenes que forman la sociedad ambina de Puerto Piérola.

Día 22 de diciembre

Para dar gusto á estos jóvenes, i ocupar en algo el tiempo, he sacado una vista, la cual ha salido mui bien. Están todos con sombreros á la pedrada i con el rifle en la mano en distintas posisiones. Viendo el trabajo inmenso que me costaba el despegar las hojas del papel sensibilizado mediante el calor del fuego; he probado en despegarlas echándolas dentro de una palangana de agua fría i limpia en la oscuridad, i veo que vá mucho mejor: se desprenden más pronto i se malogran menos.

Día 23 de diciembre

El río continúa creciendo cada día más. Está ya más de ocho metros sobre su nivel ordinario, dicen que todavía ha de crecer más. Dicen los vecinos de este lugar que cuando el río se derrama é inunda las pampas, entonces se encuentra mucho mitayo sin necesidad de irlo á buscar en el monte, pues las perdices i venados se vienen á la misma casa por no encontrar tierra donde dormir en el monte, i entonces los matan á garrotazos.

Día 24 de diciembre

Esta tarde se me ha presentado el señor Pinzás i otros huanuqueños diciendo que querían tener conferencia conmigo. Yo les dije que estaba pronto á complacerlos. Entonces el primero me dijo sin más exordio:—Sí señor, U., R. padre,

es mui enemigo de la vía del Mairo. Yo les respondí:—Están equivocados, señores; yo soi enemigo de la mentira i me gusta decir la verdad, i siempre que alguien me la pregunte estoi pronto á manifestársela con toda franqueza. Si algunos que hablan i escriben desde Lima se tomasen el trabajo que me he tomado yo, de venir por estas regiones antes que escribir sobre ellas, entonces no echarían los disparates que se están echando i publicando á los vientes, aunque sean manchando mi reputación; no me importa: la verdad es como la luz que existe é ilumina, por más que los ciegos no la vean.

— ¿Pero qué disparates son estos, R. Padre? — Señores, ¿no es un disparate, un error imperdonable el que un doctor de Huánuco publique en los periódicos de Lima, que desde Huánuco al Mairo hai solamente 13 leguas cuando todo el mundo sabe i vosotros no ignorais, que desde Huánuco al Mairo hai 45 leguas? ¿Qué me decís sobre esto? — R. padre, tiene Ud. razón.

Aquel señor en esto se ha descalabrado: en que el camino del Mairo siempre es el más corto. Nó, señores, no se engañen ustedes; antes de afirmar esta proposición tengan la bondad de andar estas diferentes vías como lo he hecho yo, i después podrán formar un juicio comparativo i adecuado sobre la materia. De lo contrario se exponen á equivocarse peor que Duránd i que el mismo don Benito Arana. Por lo demás, señores, yo no soi enemigo del camino de Huánuco al Mairo; más bien lo he aconsejado siempre en público i en particular á los huanuqueños para que se abran un buen camino hasta el Mairo. Otro tanto he dicho respecto del Cerro de Pasco i de Huancayo á Pangoa.

Pero siempre que se me pregunte cuál es el camino más corto para ir de Lima á un punto navegable que lleve al Amazonas, tendré que decir lo que he visto, medido i tocado, por más que se resistan ciertas susceptibilidades provinciales ó departamentales; esto es imposible evitarlo: siempre ha sucedido así, i siempre sucederá lo mismo. Ni debe alguien admirarse si alguna persona que ha ido por el camino que yo propongo como más corto, en la práctica le hubiese resultado más largo, porque esto puede depender de muchas circunstancias que no tienen que ver nada con la mayor ó menor distancia del referido camino; como son: el estado

de salud, el ir á bestia ó á pié, con carga ó sin carga, con el camino bueno i seco, ó bien con un camino mal trazado i lleno de fangales; porque todas estas circunstancias pueden duplicar i triplicar las distancias de un camino cualquiera, como sucede todos los días i en cualquier parte del mundo. La razón principal debe fundarse en la igualdad de circunstancias como suele decirse, *cœteris paribus*, i entonces nadie podrá probarme lo contrario i todos los que conocen los dos ríos en cuestión afirmarán rotundamente lo mismo. Solamente el río Perené tiene derecho á que se mida su distancia desde Paucartambo hasta la confluencia con el Pangoa. Verdad que si no fuese por la cascada ya haría más de un siglo que nos embarcaríamos en el Chanchamayo para ir al Ucayali. Pero este obstáculo es tan serio que no veo modo de superarlo á lo menos para los peruanos, para los ingleses es otra cosa. Sinembargo, una vez que el ferrocarril llegue á Chanchamayo i Paucartambo, merece este asunto toda la atención del gobierno, para ver dónde se gastará menos i dará más producto; si por el Perené ó por San Luis de Shuaro i Cerro de la Sal. Hai tiempo para meditarlo. Entre tanto, todos hemos de convenir en que es preciso llevar el ferrocarril á Chanchamayo de un modo preferente.

Día 25 de diciembre

La pascua de Navidad es la principal fiesta de los caucheros, i en Masisea se ha armado una bulla como era de esperarse. Se han formado varios pesebres i las gentes vestidas de gala con acordeones, concertinas i tamborcitos no cesan de cantar, pasear i bailar. Primeramente cantan unas coplitas al niñito de Belén, luego sigue la música i delante del pesebre bailan bastante honestamente con el pañuelo en la mano. ¡Qué hacer! La noche pasada no nos han dejado dormir, i me temo que en esta tampoco podamos hacerlo. Estos bailes semireligiosos i en medio de la plaza, no es fácil ni quizá conviene quitarlos. En medio de los pueblos más católicos de España se permiten, i en la América ¿qué se ha de hacer? Hoi todos los vecinos de esta localidad han venido á darme las pascuas, i traernos su ofrenda que consiste

en biscochuelos, rosquitas, etc. En todo el Ucayali se nota una grandísima ignorancia religiosa; de manera que mucha gente no solamente no sabe rezar, pero ni siquiera santiguarse. Es de suma necesidad fomentar en estas regiones las escuelas primarias.

Día 26 de diciembre

El río Ucayali no disminuye una sola pulgada; antes bien sigue creciendo. El tiempo de ayer i hoi es de un hermoso verano. Estamos todos suspirando por nuestro vapor para surcar el Tambo, pues el tiempo se muestra magnífico para andar por tierra. Sinembargo, á mi muchacho le ha repetido la terciana, i yo me encuentro todavía con mis cinco llagas en los piés; espero que en el vapor i sobre todo en el camino por tierra, se me quitarán.

Día 27 de diciembre

El tiempo es hermoso, cielo sereno todo el día, sol mui fuerte, el río sigue en el mismo lleno, pero siempre sucio i llevando mucho polvo. Termómetro á la sombra 25°.

Hoi ha llegado á este lugar del Masisea una caravana de chunchos cunivos; serían más de 30, pidiendo bautismo para sus criaturas. Como esas criaturas inocentes en la primera epidemia de viruelas ó sarampión tenían probablemente que morir, he querido abrirles de antemano las puertas del cielo, siguiendo el ejemplo de los padres más respetables que han viajado por estas regiones, especialmente el P. Plaza, el P. Calvo, el P. Pallares i otros; tanto más cuanto que sus padres me lo han pedido libre i expontáneamente, prometiéndome que si en algún tiempo hiciésemos misiones en el río Tambo asistirían á la iglesia para instruirse. De todos ha sido madrina la señora Vargas i su hija Isolina.

Estos chunchos especialmente las mujeres traían al cuello muchas monedas de plata, en su mayoría brasileras i peruanas; algunas traían hasta diez ó doce como pesos antiguos. Los niños chiquitos de pechos tienen la frente aplas-

tada por medio de dos tablitas. Preguntándole yo á Antonio (cashivo) capitán de todos ellos, por qué les aplastaban de aquella manera la cabeza, me respondió: "Para nosotros los cashivos i cunivos, esto es una cosa mui bonita."He querido tomar la medida de una de esas cabezas tan disformes, que era cabalmente del hijito de mi compadre Antonio. Tenía cuatro meses, i he observado que desde la punta de la barba hasta la raíz del pelo de la frente tenía ocho pulgadas, i desde el occipucio hasta la frente cuatro pulgadas no más. La cara desde la barba hasta las pulseras es de forma rectangular, pero de las pulseras arriba es mui ancha i de una figura casi cuadrada. He tomado una vista de todo este grupo en el cual figura en medio el cacique ó capitán Antonio, con saco negro i pantalón blanco, pintado por él mismo con dibujos propios de su tribu, i otros por el estilo, todos rectilíneos. Estos dibujos figuran en todos sus vestidos, muebles é instrumentos; de manera que en las cushmas, tinajas, remos, ollas, platos i canoas, en todo se encuentran los mismos dibujos rectilíneos, hechos á pulso pero con mucha simetría.

Día 28 de diciembre

El tiempo sigue inmejorable, como si estuviéramos en el mes de julio ó agosto; el cielo sereno día i noche; el río crecido i llevando grandes palos i nevando con mucha fuerza i constancia; de lo contrario, en vista de los muchos días que disfrutamos de perfecto verano en el Ucayali, debería este río estar mui bajo i limpio, i sucede todo lo contrario. Hoi han venido á visitarme varias personos del Abujao; entre ellas, don Antonio Arévalo i Enrique Vilar (español). El señor don Paul Carriquiry (limeño) me ha enviado su tarjeta pidiéndome que baje á visitarlo, pero no puedo acceder por cuanto las llagas de los piés i ocupaciones precisas me obligan á aprovechar todos los instantes del tiempo. Además de escribir varios apuntes, tomar vistas i dibujos estoi retocando el diccionario campa, mediante los buenos intérpretes que tengo en mi compañía. Por las noches hacemos rezar el santo rosario con varios cánticos i una plática doc-

trinal. Para esto se ha armado una capilla provisional, i-rtocamos una bonita campana que tiene el señor Vargas pa ra llamar á los operarios de su casa ó hacienda.

Día 29 de diciembre

Hoi ha amanecido como ayer; con el cantar de los pájaros, el azul del cielo, el mugido de los bueyes, vacas i becerritos que tanto abundan en Masisea, parece que nos hemos trasladado á la sierra, ó á lo menos á una hacienda de ganado de la costa.

Si no fuera por los sancudos, nos olvidaríamos de que estábamos en el centro de la montaña i en las riberas del famoso Ucayali.

Día 30 de diciembre

Todo marcha como ayer. El verano sigue con la misma fuerza; si no fuera porque en este lugar hai un poco de ventilación desde el medio día para arriba, nos ahogaríamos con el calor.

Hoi á las 8 de la mañana ha pasado el vapor ó lancha "Grau", trayendo cargamento i mucha gente para trabajar caucho en el Mishagua, á cuenta de un tal Erasmo Zorrilla. Esta lancha es pequeña: solamente tiene un piso i la tolda, con un almacén ó despensa á popa. No le he visto ruedas ni mariposa; es probable que tenga hélice en el fondo.

A las 9 de la noche ha llegado el vapor Bermúdez tan esperado de nosotros por espacio de 15 días. Aunque estábamos ya metidos en nuestros mosquiteros para descansar, salimos al momento que oímos el primer grito de *ya llegó el vapor*. Todos salimos de casa, encendimos luces i nos fuimos al puerto, haciendo algunos tiros en señal de salva. Después de algunos minutos, fuimos llamados á bordo i presentados al señor don Carlos Fermín Fiscarrald, dueño del vapor, en cuya compañía se hallaban los señores Cardozo (brasilero) i Suárez (boliviano); ambos socios del mismo señor Fiscarrald: el primero como socio industrial i el segundo

como capitalista. El comandante es el señor Donaire, hermano del doctor Donaire; el tenedor de libros es el señor don Emi io Henriot. Toda la tripulación es excelente, i el vapor por su forma i capacidad, buen orden i trato exquisito merece con justicia que se le tenga por uno de los mejores que surcan i han surcado las aguas del famoso Ucayali. Referir la modestia i amabilidad del señor Fiscarrald, en este momento de verdadero triunfo de labor i constancia, es una de las cosas más gratas i que mayor admiración me ha causado. Por de pronto nos hizo sentar á todos en los sofás de su escritorio, nos convidó un vaso de cerveza; más luego una tasa de té ó café, i en seguida nos ofreció caballerosamente el vapor á nuestra disposición. Como dicho vapor es mui grande i hermoso i cargadísimo de gente decente, oficiales, i hasta chunchos i reses, no es posible pintarlo á pulso: por esto desearía sacar una fotografía en el primer lugar de descanso.

Día 31 de diciembre

A las 5 de la mañana ha dado el vapor la primera señal de prevención, i todos nos hemos apurado á tomar nuestros bultos i dirigirnos á bordo. Mi primer pensamiento ha sido dar á la señora de Vargas las más efusivas gracias por habernos tenido i tratado con tanta bondad i cariño por espacio de 15 días, no obstante de tener también alojados en la misma casa al hermano i tres parientes más del señor Fiscarrald. En testimonio de nuestra gratitud ofrecí cantar una misa tan luego como tenga oportunidad, llegando á San Luis de Shuaro ó á Tarma.

Cumplido este primer acto de tan sagrado deber, nos dirigimos al puerto á saludar al señor Fiscarrald, el comandante i demás caballeros que venían embarcados desde Iquitos. Lo mismo hicieron los señores Pinzás, Ballesteros, Farfán, Oneglio i Carmen Meza, que actualmente se hallaban en Masisca de paso para Iquitos, para facilitar los trabajos que han emprendido en el Mairo. Al momento nos invitaron á tomar asiento i desayuno: i luego nos señalaron el cuarto ó camarote que debíamos ocupar durante el viaje.

Estaba todo tan limpio, elegante i arreglado que no tuvimos que envidiar nada á los mejores vapores eupoeos.

Salimos del puerto á las 7 i media, con mui buen tiempo, i á las 12 m. pasábamos por la confluencia del Pachitea, i luego proseguimos nuestro viaje por las magestuosas aguas del Alto Ucayali, cuyo caudal, sea dicho de paso, excede dos tercios al del Pachitea.

Hemos andado todo el día hasta las 8 de la noche, en cuya hora fondeamos, echando anclas en un medio remanso para pasar la noche. Durante el día ha hecho mucho calor, hemos encontrado mucha palizada i hemos pasado delante de una chacra de chunchos (conibos) sin que haya ocurrido otra cosa.

Media hora antes de comer se nos convidó una copa de cocktail; i al acercarnos á la mesa, después del segundo toque de campanilla, quedamos todos admirados i complacidos, tanto por el lujo como por el buen orden del servicio, i lo variado i exquisito de los manjares i licores. Lo mismo hicimos á las 5 de la tarde. Después de comer hemos estado tomando fresco i conversando hasta la hora de acostarnos.

Dia 1º de enero

Hoi se ha hecho la señal á las 5 de la mañana, i luego han comenzado los saludos amistosos del día i año nuevo. A las 6 se ha tocado al desayuno, en el que el café, el té, la mantequilla i galletitas finas correspondían perfectamente á su objeto. Hemos pasado por una quebradita que entra por la mano derecha [subiendo], se llama Tahuacoa, la cual queda señalada en el croquis i plano que estoi haciendo de este río. El día es hermoso i toda la gente de buen humor.

Dia 2 de enero

A las 5 i cuarto de la mañana hemos salido del lugar donde fondeamos. Todo el día mui bueno. A las 6 de la tarde llegamos al puerto de don Emilio Vásquez, i nos que-

damos allí mismo para pasar la noche i cargar leña. Hemos comprado 2400 rajas de *capirona* que da vapor por 12 horas. Cada mil rajas importan 17 soles.

También hicimos el bautizo de una hijita del señor Vásquez, cuyos padrinos fueron el señor Fiscarrald i J. Cardozo. En este lugar hai trapiche i ganado vacuno, como en Masisea; es uno de los lugares del Alto Ucayali que tiene más sancudos.

Día 3 de enero

A fin de adelantar algo i ganar el tiempo que se pierde en cargar leña, hemos salido mui temprano; eran las 4 de la mañana. El tiempo un poco lluvioso; pero después de una ligera garúa, volviose á poner el día de perfecto verano i así hemos proseguido todo el resto del día.

Hoi hemos pasado por delante de varias quebradas, que todas venían de la parte de la sierra de San Carlos; pero en particular se me ha indicado una, en tres ramales, cuyos nombres son Pasaya, Aruya i Sahuanya; la cual, viniendo también de la parte del Pajonal, dicen que es el camino por donde trafican con frecuencia los chunchos campas que viven en el Aporoquiali [del Pichis] para comerciar con los caucheros del Ucayali, especialmente Franchini, de Cumaría, i otros vecinos.

A las 2 p. m. hemos llegado á Cumaría, quebrada que entra por la mano izquierda (subiendo) i es un hermoso puesto de Fernando ó Franquini.

Día 4 de enero

Como el vapor en que hemos venido, está sobrecargado, i de aquí arriba ya se encuentran algunas correntadas más serias que las experimentadas hasta hoi; ha resuelto el señor comandante que se quede aquí la mitad de la carga, i volver por ella después que lleguemos á Mishagua, puesto del señor Fiscarrald. Para esto es indispensable demorarse medio día,

mientras unos descargan mercaderías i otros cargan leña. Yo me he entretenido en tomar algunas vistas de este lugar i sus moradores. En medio de la plazuela ó puesto de Franchini, hai un bonito árbol de caucho que tiene 7 años. El árbol del caucho muda de hojas, como sucede con los nogales i demás árboles fructíferos en Europa; su hoja es un poco semejante á la del nogal, pero no es tan lisa; al contrario, es algo peluda i pegajosa, á semejanza de la del tabaco.

Tiene también su fruta como caimito de un color amarillento, i dentro de su corazón esconde unas semillitas ovaladas, semejantes al frejol. El diámetro de dicha fruta, cuando está madura, es de dos pulgadas más ó menos. El tronco es áspero, de un color blanquisco ceniciento, i cerca de la tierra se divide en muchas pencas. Para sangrarlo, se corta, i se le hacen varias incisiones hasta en las mismas raíces, i se cuaja del modo que dijimos anteriormente. En la casa de Franchini hai, además de los civilizados, como treinta personas que forman su familia: son cunibos. Además de éstos que están á su lado i trabajan en diferentes faenas ordinarias, tiene otras cien familias de cunibos en distintos lugares i quebradas, con las cuales guarda relaciones amistosas i lucrativas mediante el caucho: todos éstos son sus deudores. Dicen que su número asciende próximamente á mil personas, las cuales á veces pagan i á veces no, como acostumbran hacerlo todos estos salvajes. El señor Franchini se interesa mucho por la libertad i bien estar de estos chunchos. ¿Será esto por el deseo de hacerles bien á ellos, ó más bien para propia ganancia i utilidad de él mismo? ¿Qué responden los caucheros i demás gentes del Ucayali á esta pregunta, qué saben lo que significan estas apreciaciones en boca de cualquiera que se establece en estas selváticas regiones? Todos claman en contra del negocio de venta de carne humana que se hace por esas tierras; pero, desde la primera autoridad, hasta el último chacarero ó comerciante, desean tener un chunchito ó una chunchita para su servicio; i si no lo tienen, no dejan de pedirlo á cualquiera que se mete á la chunchada ó que vá á las correrías; i una vez que lo consiguen, se lo agradecen mui bien i le pagan. Esto, por más que se diga, es "borrar con el codo lo que se escribe con la mano" i dar aliento á los cazadores i vendedores de chun-

chos á que prosigan en sus correrías. Desde Lima, i aún desde la sierra, somos unos misioneros acabados; pero puestos en la montaña, nos vamos amoldando con mucha facilidad, i suavidad al sistema antiguo i costumbres de aquellas tierras; lamentándonos amargamente del despotismo de nuestros vecinos, por cuanto con su maña saben rebuscarse i atraerse más chunchos á su servicio i utilidad, i hasta para regalar á otros. Esto no quiere decir que aprobemos algunas tramoyas i manejos verdaderamente injustos é inmorales en esta materia; pues estando en el Masisea, se nos aseguró que en el Abujao (de este lugar dista medio día) estaban rifando á una muchacha; i otra vez supe que un comerciante pagó á su carpintero, que le hizo una casa, con una muchacha de buenas formas. Todas estas cosas i otras muchas semejantes son altamente reprochables; necesitan remedio es verdad, pero no sabemos cuándo ni por dónde han de venir los médicos que deben aplicarlo.

Prosigamos nuestro viaje. A las 12 m. hemos acabado la descarga i de embarcar leña i paiche i hemos proseguido la marcha, quedándonos, á las 5 p. m., junto á un platanal abandonado, para pasar la noche.

Día 5 de enero

El día ha amanecido mui nublado i lluvioso. El aneroide ha cambiado un poco su aputamiento. El termómetro que hasta hoi no ha querido moverse de 25° Reamur, hoi señala 21°. La altura que no se movía de 150 metros, hoi comienza á apuntar 200, con algunas oscilaciones. Se siente más frío, i hai menos sancudos; de modo que, de noche, ya se puede dormir sin mosquitero. El río prosigue siempre cargado; pero tan lleno de islas grandes i pequeñas, que hacen difícil la navegación i á la vez lenta para nuestro vapor, teniendo que estar sondeando á cada momento. Las correntadas son bastante pronunciadas i aún dicen que se igualan, ó, lo menos, se asemejan á la del mismo Pachitea. Esto es causa de que estando el buque sobrecargado, anduvíeramos mui poco; pues, cuando mucho, recorrimos dos millas por

hora, siendo el andar de nuestro vapor de 12 millas, en aguas muertas.

Hoi hemos pasado por dos quebradas, Parucancha i Tahuania, que entraban por la izquierda (subiendo). Luego nos hemos metido en el brazo izquierdo de la isla Sumichínea, i hemos dormido junto á una casa de chunchos cunibos. Tan pronto como hemos llegado á dicho lugar, han saltado á tierra casi todos los marineros i gente de tercera; siendo para las casas i chacras una peste de langostas, que no dejan casa que registrar ni cosa que destruir. Esto puede ser causa de que los infieles que vivían á las orillas del Ucayali se vayan retirado al interior, i que los civilizados que han hecho sus puestos en los mismos lugares, procuren esconder todas sus cosas, tan pronto como se oye pitear el vapor. Hoi hemos pasado por dos quebradas: Purucancha i Tahuania chica.

Día 6 de enero

El tiempo presenta mal aspecto: es nublado i lluvioso, i se siente un poco de frío. El río mui cargado i mui extendido, dividido por muchas islas. A las 5 ½ hemos salido del lugar ó chacra en que dormimos, prosiguiendo nuestra marcha por el brazo izquierdo de la isla Sumichínea, hasta llegar al puerto de D. Enrique Gonsález (moyobambino). Aquí hemos cargado cerca de 4,000 rajas de leña, i los pasajeros, brincando por los cables, han salido como las hormigas á rebuscarse plátanos, yucas, papayas, i otras cosas, sin cuidarse del dueño de la chacra, que los estaba viendo. ¡Qué lisura!

Después de haber almorzado, queriendo ya soltar los cables para partir, nos encontramos varados sobre un palo: el río se había bajado como un pié, sin que nadie lo advirtiera. Este accidente nos tuvo atareados, i fué preciso que bajaran todos los marineros para empujar el buque de proa i popa, i dar vapor á la máquina hacia atrás, para poder salir de aquel atolladero. En esto se gastó cerca de una hora, i en cargar leña otras tres; así es que habiendo llegado al referido puerto á las 10 a. m., hemos salido á la 1 ½ p. m. Este puer-

to de Enrique González, se llama Coenhua ó Conega, por cuanto se halla junto á una quebrada que tiene dicho nombre, i entra por la mano izquierda (subiendo). Una vez salidos del puerto, en lugar de proseguir por el mismo camino, retrocedimos, para volver á entrar por la madre; i en esto, se nos pasan 3½ horas hasta llegar á Pintigau, que dista una milla de Coenhua. En Pintigau, nos hemos quedado para pasar la noche, durante la cual ha llovido regular. Entrando en la boca de esta quebrada, hemos tropezado con las ramas de los árboles i se nos ha roto el palo de la bandera de proa.

Día 7 de enero.

Tiempo lluvioso; el cielo encapotado; el río cargado; cada vez más correntadas; la máquina se va cansando. A las 5½ hemos salido de Puntigau, i á las 9 hemos tenido que arrimarnos á la orilla i echar cables por causa de un pescadito largo i delgado que mide diez centímetros de largo i seis milímetros de ancho. Este animalito se ha metido por la válvula de aire de la máquina, i no pudiendo ésta funcionar como convenía, iba disminuyendo su fuerza, i no pudiendo yá vencer la fuerza de la corriente en este lugar, hemos tenido que arrimarnos precipitadamente á la orilla. Como ésta se hallaba llena de palos derribados, los hemos molido como trigo con la quilla del vapor, pero en cambio una rama se ha metido por la proa del primer piso i ha arrancado parte del entablado del segundo piso que estaba mui firme i machiembrado de fierro.

Arreglada la proa que se había descompuesto, hemos seguido nuestra marcha hasta Chicotsa, á cuyo lugar hemos llegado á las 2 de la tarde, i como había que cargar leña nos hemos demorado i quedado allí todo el resto del día.

Día 8 de enero.

Por fin llegamos al puerto en que debíamos dejar el vapor i comenzar nuestro viaje de exploración por la región del Gran Pajonal. El vapor "Bermúdez", cuyo señor i co-

mandante han tenido la generosidad de ofrecernos durante nuestro viaje de exploración toda clase de comodidades, debe proseguir su viaje hasta la quebrada del Mishagua, afluente del Urubamba, i puerto de Carlos Fermín Fiscarrald. Tanto este señor como sus demás compañeros, desearían mucho que nosotros los acompañásemos hasta Mishagua. Pero como no tengo orden ni necesidad de alargar mi viaje de exploración hasta aquel puerto; i por otra parte, la navegación se hace cada día más dificultosa por causa de las crecientes i correntadas i lo cargadísimo que está dicho vapor, me he resuelto bajar á tierra i comenzar mis estudios desde este puerto de Chicotsa hasta San Luis de Shuaro, con dirección de E. NE. á SO., que es el rumbo más recto que va del Alto Ucayali al Chanchamayo ó Paucartambo. Al efecto he procurado durante el viaje hacer todas las averiguaciones del caso; i como tenía á mi disposición elementos aparentes para hallar la verdad, me parece que seguiremos el objeto de nuestro viaje.

El señor Fiscarrald, Franchini, Asequi i muchos otros (peones cunibos i campas) que venían en el vapor Bermúdez i que han recorrido todas estas quebradas en busca de caucho, me han propuesto la quebrada de Chicotsa como la más aparente para expresar lo que siente mi alma respecto de los señores Fiscarrald, Cardozo, Suárez, comandante Donaire, contador Henriot i otros oficiales del vapor "Bermúdez".

La caridad i finezas que han usado conmigo, en esta vez, me tienen confundido i mui obligado á recordarles eternamente i corresponderles del mejor modo que me permita mi estado i profesión, i, de un modo especial, ante el supremo gobierno. Tengo mucho que hablar de estos honrados señores, su compañía i trabajos progresivos entre el Perú i Bolivia: lo haré en otra época.

Día 9 de enero.

Arregladas todas las cosas, hemos salido de la casa de Francisco Asequi i nos hemos introducido en canoa por la quebrada de Chicotsa; la cual hemos navegado tres horas

cortas, hasta la casa del chuncho Casanto, quien nos ha recibido con bastante buen humor, i nos hemos quedado allí. Esta quebrada tiene mui poca agua, pero mui limpia aunque estancada, por cuanto el terreno es llano i mui bajo, así es que sólo se puede navegar por causa del rebalse que le forma el Ucayali. De lo contrario, no podría navegarse con canoa ni siquiera diez cuadras; pero hoi, gracias á la gran creciente del Ucayali, hemos podido ir hasta ese lugar, que será una legua escasa. Llegando á este lugar i casa de Casanto, he podido informarme sobre el camino que debemos seguir para entrar con facilidad á la región del Pajonal, en dirección á Chanchamayo. Ya nos han señalado varios: unos, por la parte del norte, que es por Sheboya i Sempaya; otros, por el sur, que es por el Unini i Sapani, i otros, por el centro, que es por la quebrada de Chicotsa, en que nos hallamos, asegurándonos que ésta es la ruta más segura que lleva al Pajonal i Chanchamayo. En vista de esto i de los testimonios de los caucheros que han recorrido más estas regiones, especialmente del señor Fiscarrald i Enrique González, que ha estado en el mismo Pajonal tres meses, me he resuelto á entrar uor esta parte, preparando al efecto las cosas necesarias. El chuncho Casanto se ha ofrecido á acompañarme hasta la casa inmediata: lo mismo haremos durante el viaje, pagando á los dichos guías alguna cosa de las que ellos más aprecian:

Día 10 de enero

Habiendo arreglado todas las cosas para emprender el viaje por tierra, salimos de la casa de Casanto á las 11 a. m., despues de almorzar. El mismo Casanto nos sirvió de guía hasta la casa inmediata, que solamente dista una legua. Para pasar de la casa de Casanto á la inmediata pascana de Marinama, era preciso vadear la quebrada de Chicotsa, que en este día venía mui cargada por causa de los aguaceros. Para verificarlo, fué necesario embarcarse otra vez en canoa. Se puso Casanto de popero i su mujer de puntera, i nosotros con todas nuestras cargas i escopetas, en medio. Comenzamos la tarea, i en menos de 10 minutos ya estábamos todos en el agua, la canoa volcada i hundida i todas las cosas perdidas. Como este lugar es un recodo lle-

no de palizadas, pudimos asirnos de las ramas i salvarnos. Por otra parte, nuestros muchachos tuvieron bactante serenidad para desnudarse i correr nadando para salvar los bultos que aún flotaban. Como todos los comestibles i ropa los habíamos puesto en sacos de caucho, esto sirvió para que flotasen mucho tiempo i pudieran también salvarse; mas las escopetas, ollas, botellas i municiones se fueron al fondo entre los palos i espinos. Por más diligencias que hicimos, no pudimos sacar nada de esto en el presente día, i fué preciso esperar hasta el siguiente para que bajase el río. El paisaje por su forma tan variada es digno de pintarse, lo mismo que el otro naufragio del P. Juan en medio del Azupizú. No digo nada de otro mío i del P. Romaguera en el Quintollaqui. Si Dios da tiempo i lugar, también nos ocuparemos de esto.

En este último percance perdió el P. los anteojos, con los muchos esfuerzos i maniobras gimnásticas que tuvo que practicar, para salir de aquel peligro. Se desnudó, del hábito se quitó el calzado, i de esta manera estuvo mucho tiem- colgado de piés i manos de un tronco podrido, temiendo por momentos que éste se rompiese i caer de nuevo en el remolino. Yo estaba preso de un pié entre un tronco i la canoa volteada sin poderme mover, temiendo también que ésta diera otra vuelta i me sepultase debajo. Los bultos flotaban á mi alrededor i no podía cojer ninguno. Vega me pedía la mano i yo se la pedía también; i así unidos i atados los dos, nos estuvimos más de un cuarto de hora, hasta que forcejeando con insistencia pude sacar el pié que tenía amarrado como por una fuertes tenazas. Con la fuerza i presión que sufrí en este percance se me renovaron i enconaron las llagas que aún no estaban del todo cicatrizadas, sobre todo las del pié izquierdo; i ahora tenemos ya otra vez música para mucho tiempo. Basta por hoi.

Día 11 de enero

El día ha amanecido mui claro, i nos hemos ocupado hasta el medio día en secar nuestra ropa i demás cosas para que no se nos pudrieran. Como era imposible pasar adelan-

te sin llevar siquiera una escopeta, hice rezar á mi muchacho un padre nuestro á San Antonio para hallar lo que queríamos conseguir. Después de esto, fueron dos á zabullirse otra vez en el mismo punto del naufragio, i al momento hallaron la escopeta de dos cañones que en Lima me obsequió el señor Adolfo Reyes. Prosiguieron buscando hasta el medio día, i no se pudo encontrar nada más. Entonces dije yo que podíamos continuar nuestro viaje teníamos escopeta para cazar i comestibles suficientes. Así lo hicimos, i á la 1 p. m. tomamos nuestros bultos á la espalda i salimos otra vez de la casa de Casanto, en dirección á Marinama. Como el día fué de mui hermoso verano, la quebrada había bajado notablemente, por lo cual ya no necesitamos de la canoa, i vadeamos dicha quebrada con el agua hasta la rodilla, sin ninguna dificultad.

Después de caminar dos horas por pampa, pasando varios riachuelos i lodazales, llegamos á una lomita mui hermosa en que habían dos casas grandes de chunchos. En la primera habían mujeres i niños: en la otra, que distaba una cuadra, habían algunas hombres, pero no los veíamos por causa de los árboles que había en medio.

Después de haber estado como un cuarto de hora sentados en el suelo esperando, se fué una mujer disimuladamente á avisar á su vecino nuestra llegada; i sin duda también le provino que nosotros éramos pacíficos i no teníamos armas.

Con esta noticia el chuncho más que salvaje llamado Michi, se preparó para sorprendernos, espantarnos i matarnos: Pero Dios no lo permitió: vino cautelosamente por dentro del monte con un gran atado de flechas i lanzas (había como 50), con el arco templado, su rostro completamente pintado de colorado, i todo el aspecto de un zorro que va á lanzarse sobre un gallinero. Anduvo, pues, despacito hasta unos 20 pasos de nuestras personas; i en esto reventó como un cohete, vibrando sus flechas como si un huracán agitase una gran tempestad de hojas secas. Plantose firme en medio de todos nosotros, bufando de cólera i mirando á todas partes sin articular palabra, luego comenzó á hacer algunas preguntas sospechosas, i yo llamé á mi muchacho, intérprete Enríque Rinchuya, para que le avisase la razón de nues-

tra llegada i viaje. Entonces protestó que no se podía pasar adelante, por cuanto en el pajonal había mucha gente armada i preparada para impedir el paso de cualquiera que del Ucayali quisiera pasar á Chanchamayo. Le hicimos mil reflexiones, pero concluyó siempre diciendo que nadie nos podía acompañar, porque al hacerlo los mataban á ellos también, como cómplice de nuestro atrevimiento. Era de contemplarse la flema i frescura de aquellas sucias mujeres mientras este hombre irritado nos estaba apostrofando; parece que esperaban i deseaban que á la vista de aquel hombre feroz i amaestrado, nos huyéramos cobardes, dándole las espaldas para poder él arrojarnos mejor sus flechas; pero no fué así, sino que nos quedamos todos sentados en nuestros sitios, sin movernos un punto.

Esto parece que desbarató sus planes infames. Lo que más le preocupaba, al parecer, era que nosotros podíamos fascinarlo i contagiarlo con alguna enfermedad, sobre todo, el catarro, que los fastidia bastante i los merma mucho. Por esto á cada momento, volvía la cara i escupía. Nuestro compañero Casanto i su mujer estaban como cirios, presenciando esta misteriosa escena i quizás esperando sacar de ella también algún provecho. Mis muchachos, Vicente i Rinchuya, desempeñaron mui bien su papel, contestando firmes á las preguntas soberbias de aquel salvaje, i esperando el primer movimiento que hicieran contra nosotros, para coserlo á cuchilladas i romperle sus flechas.

Se cansó el hombre, escupió por última vez, nos volvió las espaldas i regresó á su casa de un modo mui desaguisado. Después de un momento llegaron los tres maridos de las mujeres que habían salido á cazar i estuvieron bastante amables con nosotros. Nos convidaron yuca i masato, nos prestaron olla para cocinar, i yo les obsequié algunas cositas; i así amistados, después de una larga velada, nos echamos á dormir sin que ninguno de nosotros pudiese cerrar los ojos por el mucho calor i sancudos.

Día 12 de enero

Amanecimos con sentimientos diversos, ya de pasar adelante por aquella misma ruta, ya de regresar tambien, según fuera la voluntad de los chunchos que debían acompañarnos. Consultamos á éstos, les ofrecimos cuanto quisieran, aunque fuese la misma escopeta, para que nos acompañasen i enseñasen el camino; pero ninguno se animó, por el miedo de ser maltratados de la gente del Pajonal. El mismo Michi, personaje cómico del día anterior, nos dió un buen consejo, diciéndonos que convenía que trajésemos más gente i más armas, que de lo contrario nuestro viaje sería arriesgado é imposible. Este consejo, dado por un hombre que la víspera nos quería matar, me pareció mui acertado: i como solamente estábamos á la primera jornada del Ucayali, nada nos costaba regresarnos á la misma casa de Francisco Asequi, i allí proporcionarnos dos rifles Winchester con sus correspondientes municiones i algún otro compañero.

Dicho i hecho; salimos de la casa de Marinama á las 7 a. m., llegamos otra vez á la casa de Casanto á las 9, i á las 6 de la tarde llegamos al Ucayali después de haber descansado cuatro horas en Chicotsa. Aquí sucedió que después de haber almorzado, fueron los muchachos á bañarse al mismo lugar del naufragio; i estando allí jugueteando, encontraron las demás cosas que se nos habían perdido, como la carabina Remington, la escopeta de Casanto, nuestra carpa de caucho, las municiones, ollas, arroz i otras cosas que nos habrían hecho mucha falta en el camino. ¡Quién no se admira de la gran providencia de Dios en este caso! Nosotros ya habíamos dejado estas cosas por perdidas; sentimos su falta, pero no había más remedio que resignarse; seguimos nuestra marcha contentos, i nos dicen que por hoi no se puede pasar al Pajonal, sino trayendo más gente i más armas; obedecemos maquinalmente á esta indicación del salvaje; i mediante esta tan fácil i corta retirada encontramos todas las cosas perdidas.

Otra cosa sucedió en este día, i fué que habiendo llegado nosotros á la casa de Casanto, llegaron también inmediata-

mente sus yernos del Ucayali, trayendo licor. Se fué con ellos á la casa de arriba, i nosotros nos quedamos en la de abajo, junto al río. Mientras comíamos i descansábamos un poco, el hombre se nos embriagó. Vino también pintado i cargado de flechas bailando i cantando. Luego que vió que comenzábamos á desfilar para dirigirnos á la canoa, se embraveció i comenzó á tirar flechas contra los troncos secos i contra las piedras, echando espuma i profiriendo amenazas.

Su mujer le iba al lado rogándole que se contuviese. Con esto se puso más bravo, i empezó á apuntar hacia nosotros que caminamos juntamente con él. Viendo esto su mujer, se colocó á su espalda i le tenía los brazos i rompía las flechas. De esta manera llegamos al puerto. Aquí renovó sus furias, i hallándose ya sin flechas i sin arco, comenzó á patear el suelo como un energúmeno i á echarnos sus últimas maldiciones. Si en este día i momento no hubo ninguna desgracia, se debe principalmente á la misma mujer de Casanto. Porque si ella no lo hubiera detenido, él habría soltado sin duda sus flechas, i nosotros le habríamos contestado á balazos: entonces sus yernos se nos habrían echado encima..... ¿i qué habría sucedido?..... Confesémoslo de una vez: es mucho el bien que puede hacer una mujer, aún entre los salvajes.

Día 13 de enero

Nos hallamos descansando i arreglando nuestras cositas en casa del chino Francisco Ascqui, discurriendo el mejor modo de realizar nuestro viaje para el Pajonal. En este día han llegado cinco canoas de shipibos con cargamento de caucho para Franchini, de Cumaría. No es fácil describir la figura i costumbres de estas tribus. Tanto los hombres como las mujeres se pintan todo el cuerpo. Especialmente las mujeres se pintan la cara, el pecho, la cintura, la espalda, las piernas, etc., del modo simétrico que acostumbran pintar todos sus muebles los conibos, cashibos i shipibos. Como andan sin ningún miramiento, es indispensable que uno las vea del modo que se presentan i Dios las ha creado.

En los cuadros que acompañan este diario se verá con exactitud i sin exageración lo que se refiere á este punto, exceptuando los últimos perfiles que podrían ofender á los ojos de la gente bien educada; porque á las muchachas que aún no han llegado á la pubertad ó no son casadas, se les da tan poco de cubrirse por delante, como de taparse por detrás; cualquiera faena doméstica las dispensa en este punto para dejar caer un trapo, como medio poncho, que tan pronto cuelga de la espalda como del pecho, del hombro derecho como del izquierdo, dejando ver el astro de la noche en todas sus faces.

También pude observar en las muchas criaturitas que llevaban el método para aplastar su frente. Primeramente forman una especie de peine de paja del plumero del carrizo, sujetándolo con hilo con dos rieles por la parte de abajo. Este rastre ó peine tiene unas 7 pulgadas de largo por 2½ de ancho. Debajo de este peine se coloca una almohadita de algodón, como un cartucho de 40 soles, i por último, se sujeta con una venda ó cinchito mui fuerte, por detrás del occipucio De modo que poniendo al infante recién nacido este instrumento, se va acostumbrando á ello sin mucho dolor, i por otra parte se le va aplastando el cráneo hacia atrás con mucha suavidad i facilidad; qnedando al fin su cabeza en forma de un cono ó de una cuña toda su vida. La única razón que dan de esta barbaridad es que de este modo no les tapa la vista los cabellos i tienen la frente más grande lo que no sucede con los campas i otros chunchos. I esto lo practican tanto con los hombres como con las mujeres. El curaca de todo este convoi se llama Mariano, el cual tiene tres mujeres, i aunque estén en los últimos meses de la preñez, trabajan i reman del mismo modo que cualquier hombre i quizá mucho más.

Día 14 de enero.

Estando hoi hablando sobre el adelanto de la montaña de Chanchamayo i los muchos asiáticos que andan por allí, le ha venido la idea á don Francisco Asequi de acompañarnos en nuestro viaje i servirnos de intérprete, no olamente por el favor grande que nos hace á nosotros, sino

también con la esperanza de poder llevar á Chanchamayo algunos asiáticos pobres i hacerles trabajar el caucho en el Ucayali. Con este compañero más i el chuncho Cipriano, su ahijado i las buenas armas que tenemos, me parece que hai lo suficiente para emprender de nuevo nuestra marcha hacia aquella región.

Día 15 de enero.

Don Francisco me acaba de decir que está resuelto á hacer el viaje con nosotros; i al efecto ya está disponiendo las cosas necesarias. Ha limpiado su revólver i su Winchester; nosotros también hemos aceitado nuestras carabinas i escopetas; después hemos probado si las balas de Remington se habían malogrado estando dos días dentro del agua, i hemos visto que después de haber estado tres horas al sol, revientan mui bien. Hemos tirado todos al blanco, i de doce tiros solaments dos no han tocado al palo, los demás todos han hecho su agujero, quién más arriba, quién más abajo. Se vé, pues, que el pulso no está tan mal; i si llegase el caso de tener que apuntar contra a'gún salvaje, procuraríamos dirigir la vista al centro, para dar siquiera á los piés ó á la cabeza.

Día 16 de enero.

Hoi á las 8 de la mañana ha pasado por aquí el vapor "Grau", de regreso de Mishagua. Como parece que debía algo á don Francisco Asequi, se ha pasado de largo sin arrimarse al puerto. Esta es costumbre general en el Ucayali. Cuando algún cauchero pasa por delante del patrón á quien debe i no quiere canzelar su deuda, ó se pasa de noche ó procura pasar en silencio i apuradamente. I al revés, cuando viene bien cargado de caucho i pasa por delante de la casa en que no debe nada, echa mucha prosa, cantando, levantando banderitas, tocando el acordeón, haciendo tiros al aire, etc. Este accidente nos obliga á permanecer en este lugar algunos días más, hasta que baje el vapor "Bermúdez"

del mismo Mishagua para poder sacar de él algunas cositas necesarias que el chino quiere para su viaje.

Entre tanto, estoi escribiendo i dibujando algunos paisajes, cuyas planchas no he podido sacar, ó se me han malogrado á la hora de disecarlas.

El P. Juan Aguirre se entretiene á ratos en enseñar la doctrina al mismo Asequi i á sus hijitos.

Día 17 de enero.

El día de hoi se presenta mui nublado i lluvioso. Casi toda la noche ha estado lloviendo i la mañana sigue del mismo modo. Será por estar la luna llena. Los demás días han sido todos de mui buen verano.

A las 5 de la tarde ha vadeado el río un tigre mui grande viniendo á nuestra chacra.

Los muchachos lo han perseguido con sus armas, pero no lo han podido alcanzar. Nos dice el chinito que en tiempo de verano vienen con mucha frecuencia para comer las charapillas que abundan mucho en este río.

Día 18 de enero.

El tiempo ha mejorado algo, el río sigue sucio i creciendo. Hace tres días que en una sola noche había bajado ocho varas, i ahora vuelve á crecer paulatinamente. Parece esto nada, pero no deja de causar sorpresa cuando uno considera que el río Ucayali, en este lugar, se divide en tres grandes brazos, de los cuales el primero ó principal tiene unas cinco cuadras, el segundo dos, i el tercero por lo menos tres. I este cauce, de cerca de un kilómetro, de repente aparece lleno á la altura de 15 metros i luego vuelve á descender á la de seis ó también de cinco; esto estando muchas veces el cielo sereno i sin oírse un trueno i por muchos días consecutivos.

El chinito se va preparando el viaje, i para esto va vaciando á todo vapor dos garrafones que compró en el Bermúdez. Así mismo hecha bala á sus gallinas porque dice

que en su ausencia otros se las comerán, i por lo tanto más vale que las aprovechemos nosotros. Esta idea no nos parece reprochable.

Día 19 de enero

El cielo aparece con todo el aspecto de verano: apenas hai una que otra garúa, i luego se levanta la neblina como acostumbra hacerlo por agosto. Hoi no ha ocurrido nada de particular.

Día 20 de enero

Hoi ha llegado de Chicotsa el chunchito Cipriano i el curaca Simón, con otros cuatro, de los cuales la mitad se ofrecen á acompañarnos á Chanchamayo, con tal que nos proporcionemos más armas. Esperamos por momento al vapor Bermúdez para proveernos de dichos elementos. Entre ellos hai algunos que manejan mui bien el Winchester, especialmente Simón i Marinama.

Mis muchachos tienen mucho miedo i desearían ardientemente que les dijésemos: regresemos por donde hemos venido. Pero yo les digo que tengo orden del Presidente i de mi Prelado para hacer este viaje; i que mi honor i bien de la República i de mi Seráfica Religión exigen de mi parte este sacrificio; cueste lo que me costase. Dios ayudará, supuesto que tampoco descuidamos los medios que la prudencia nos dicta. Por lo demás les hago comprender tambien que entre infieles, se saben hacer correr bolas, como en tre los civilizados en tiempo de revolución, en que se fingen armas, municiones i número de gente que no existe. Les he dicho también que todos se proporcionen sus cushmas, se pinten el rostro á usanza de los chunchos por donde hemos de pasar, i que los que no tengan rifles, carguen su atado de flechas, no tanto para luchar cuanto por causar miedo. Además les hago tirar al blanco, tanto con la flecha como con el rifle i estopetas.

Día 21 de enero

Acaba de llegar de Inuya [Urubamba] el capitán [cunibo] Feliciano con cuatro canoas i mucha gente. Está mui triste este pobre indio, porque habilitado por Franchini para trabajarle caucho, i habiendo reunido en cinco meses más de 200 @, estando ya próximo á embarcarlas, vino de noche una gran creciente i se lo ha llevado todo.

El caucho está actualmente en Iquitos á S. 20 @. Así es que este pobre capitán ha S/ 4000, i también Franchini no dejará de perjudicarse mucho.

Es de notarse que el padre, de este capitán vivió 108 años, sabía mui bien el quechua, i era bautizado. Cuando le decían que alguien quería matarlo, respondía: "no es posible porque yo tengo un corazon mui bueno; Dios me ha de ayupar". Es mui pobable que entre tantas tribus i salvajes, haya muchos individuos que guardan la lei natural; i si estos por fortunahan recibido el bautismo aunque sea por manos de un cauchero ó viajero, ¿quién duda que se salvarán? Me admira la insistencia con que piden estos infieles el bautismo, especialmente para sus chicos; pero no habiendo algunos misioneros fervorosos que recorran con valor i frecuenten estos lugares i quebradas, no me parece conveniente derramar el agua bautismal, así no más, sin ninguna instrucción religiosa. Esto podria tener mui serios resultados, bajo muchos aspectos, que no es necesario referir aquí.

Tan pronto como se establezca la navegación normal, mensual ó quincenal, desde Iquitos al Tambo, i desde Masisea al Pichis ó Palcazu, debe el Supremo Gobierno disponer que los misioneros tengan pase libre en cualquier lancha á vapor, sea de subida ó bajada, i hacia cualquiera quebrada que se dirijan. De esta manera se moralizarán tantas familias i tribus, no solamente salvajes, sino principalmente de gente blanca, que siendo ya bautizadas, se distinguen de los salvajes sólo por el color i el vestido. Lo mejor de todo sería que los mismos padres misioneros tuviesen una lancha de su propiedad i libre disposición. Pero esto exige mui serias observaciones.

Día 22 de enero

El tiempo sigue mui bueno. El río ha bajado notablemente, lo que hace temer que el vapor Bermúdez tardará en regresar de Mishagua, por el justo temor de varar ó estrellarse contra el cascajo. Este río no se presta para vapores de mucho calado, ni aún en tiempo de las mayores crecientes, pues como acabo de observar en estos días que estoi parado á sus orillas, tan pronto tiene 6 brazadas de agua como una sola, i aún menos, i esto pasa de la noche á la mañana, i viceversa. Conociendo esto mui bien, D. Carlos Fiscarrald, ha mandado construir en Europa dos lanchas especiales, en cuanto al calado i colocación de las ruedas; queriendo que éstas estén en los lados i se muevan por distinta fuerza, lo cual exige naturalmente doble máquina. Esto es de mucha importancia para los ríos de poco fondo i muchas correntadas; porque mediante el movimiento de una sola rueda se puede conseguir la dirección de la lancha, lo mismo i mejor que con el timón; tanto más que éste no puede funcionar en dichas correntadas de poco fondo, en que es necesario mover la lancha á modo de canoa.

Día 23 de enero

Considerando que el vapor Bermúdez puede estar calado ó malogrado, i que tardaría muchos días en regresar, he resuelto irme hoi á Coenhua, i pedir á D. Enrique González un rifle prestado, para proseguir mi viaje pasado mañana. Al efecto he salido de casa del chino Francisco á las 6 ¼, acompañado de un popero i dos punteros, i á las 7 ¼ estábamos ya en Coenhua. Allí he conseguido un rifle Winchester i 149 municiones. Con esto tenemos ya un número regular de armas, á saber: tres rifles i tres escopetas, con bastantes municiones. Después de almorzar, hemos salido otra vez de Coenhua, para Chicotsa, á las 10 a. m., i hemos llegado á este lugar á las 7 de la noche; habiendo descansado solamente media hora.

Por aquí se verá la gran diferencia que hai entre subir i bajar por estos ríos; de modo que una hora de bajada en

tlempo de seca, significa tres horas de subida, i una hora de bajada en tiempo de aguas, representa 9 ó 10 de subida.

Repito: las correntadas que observo en el Alto Ucayali son mui semejantes i peores que las del Pachitea, pues éstas son cortas; empero el Alto Ucayali, sobre todo desde Cumaría, es una continua correntada, además de una infinidad de islas grandes i pequeñas, que disminuyen el caudal de sus aguas.

Día 24 de enero

Hoi descansamos también, porque Dios así lo manda; i mañana saldremos tempranito, confiados en su divina Providencia. Desde este lugar escribo hoi á los reverendos padres frai Antonio Batle i José Hormache, que se hallan en Cayería, manifestándoles mi viaje por estas regiones, i las razones que lo han motivado, para que si Dios dispone que alguno de nosotros muera en esta empresa, se dignen participarlo á nuestros hermanos del colegio de Ocopa i nos tengan presentes en sus oraciones. Esta carta es del tenor siguiente:

Alto Ucayali, enero 27 de 1907.

A los Rvdos. padres frai Antonio Batle i José Hormache.

Cayería.

Mui amados hermanos en Jesucristo:

Qurriendo el señor presidente de la república tener un conocimiento exacto de la región del Pajonal, i deseando los superiores de nuestra seráfica religión saber qué gentes habitan en estas selvas, á fin de ordenar los trabajos más convenientes para su conversión i civilización, han convenido los dos en comisionarme para explotar dicha zona, contenida entre el Pichis, Pachitea, Alto Ucayali, el Tambo i Perené.

Yo he admitido con mucho gusto esta comisión; i se me ha concedido también otro padre que me acompañe, que es el Rvdo. padre Juan Aguirre.

Además de este padre, me acompañan desde San Luis de Shuaro, don Tiburcio Tasa, Visitación Vega, Ramón [chinito], Vicente, Enrique i algunos otros chunchos campas de este lugar, Mañana, día 25, pienso salir con el favor de Dios i de su purísima Madre. He preparado todas las cosas que la prudencia dicta para una exploración de esta naturaleza i entre gente levantada, como nos dicen todos respecto de los chunchos del gran Pajonal. Tengo 3 rifles buenos i 3 escopetas para lo que pudiese suceder; aunque espero no tener que hacer uso de dichas armas. Pero como los juicios de Dios son inescrutables, quisá su divina Magestad tiene determinado que dejemos allí nuestros huesos. Hágase su santa voluntad. Esto sería el colmo de mi dicha, pero temo que mis pecados me hagan indigno de tanto favor.

Sin embargo, si tal fuese la disposición del cielo, desde ahora me ofrezco en sacrificio para bien de la religión católica i de la república que tanto nos atiende i favorece. En este último caso, mis queridos padres se dignarán hacer presente esta carta i sus conceptos á nuestros venerables hermanos del colegio de Ocopa, á fin de que nos tengan presentes en sus oraciones; especialmente ante el altar i hostia de Jesús sacramentado.

Ustedes me perdonarán si durante los 28 años que estoi en su compañía no he sido tan observante como debía i podía serlo, i así mismo pedirán perdón en mi nombre á todos aquellos que yo hubiese ofendido ó escandalizado, tanto domésticos como extraños. Yo, por la misericordia de Dios, no tengo resentimiento contra nadie, i me parece que nadie me ha ofendido hasta hoi. Pero si alguno en su conciencia sintiere algún remordimiento pensando que me ha faltado ó injuriado, piense desde este momento que el Rvdo. padre Sala lo ama i perdona de todo corazón, del mismo modo que desea i pide que Dios lo perdone. Así sea. Estos mismos sentimientos tiene mi amigo i compañero el padre Juan Aguirre.

Ahora conozco cuán bueno i cuán dulce es vivir bien unidos entre hermanos, i estar acompañado siquiera por uno de ellos en estas inmensas soledades, tan llenas de peligros de alma i cuerpo. Nos encontramos verdaderamente como los tres niños dentro del horno de Babilonia, pero la protección del cielo no puede ser más visible sobre nosotros. Si

Dios nos concede volverle á ver i adorar en su templo, le cantaremos un himno de alabanza i le renovaremos nuestros votos.

Adiós, mis queridos padres, hasta que nos volvamos á ver en la tierra ó en el cielo.

Vuestro hermano i siervo en Jesucristo.

Fr. Gabriel Sala.

Día 25 de enero

Habiendo arreglado de nuevo nuestras cositas, nos embarcamos otra vez; para entrar á la quebrada de Chicotsa, i dirigirnos desde allí al Pajonal. Eran las 9 de la mañana, el tiempo mui bueno i el río todavía cargado. Entre vadear los tres brazos del Ucayali i surcar unas cuantas cuadras de las quebradas de Chicotsa, se nos pasaron dos horas.

Llegando al primer canoal que se encuentra á mano izquierda de dicha quebrada, i que se llama "Chacra de Cipriano", dejamos la embarcación i proseguimos el camino á pié, en dirección á la casa de Simón i Marinama á cuyo lugar llegamos á las dos de la tarde después de haber descansado varios ratos por el camino. Por esta vía se pasan ocho aguaditas, las cuales casi todas tienen un puentecito de palo. El terreno es llano i bastante bueno, pero puede inundarse en tiempo de grandes avenidas, á lo menos en parte. Antes de llegar á la casa de Simón i Marinama se sube una lomita cuya altura no pasa de 20 metros. En esta loma se encuentran bastantes casas i chacras; el terreno es hermoso; tiene un buen riachuelo de agua cristalina i bastante mitayo. En todo el trayecto se encuentra en mucha abundancia la caña, que llaman paca ó mancha, que es como la caña de Guayaquil: he medido algunos canutos i he visto que tienen 50 centímetros de nudo á nudo i 10 centímetros de diámetro. Esta caña, como digo, es abundantísima en toda esta región; tiene la utilidad de servir para lanzas i jarras de los chunchos, i el grave inconveniente de impedir el tráfico de los caucheros, por razón de sus muchas espinas. En esta pampa hai también algunos palos de caucho i shiringa.

Una vez llegados á casa de Simón, encontramos la escena mui trocada respecto de la primera visita, más confianza, más cariño i más expansión por ambas partes. Aquel salvaje que tanto nos apostrofó la primera vez, llamado Michi, estaba arrepentido i avergonzado. Es el caso que habiendo nosotros llegado al Ucayali, á causa de sus observaciones, vino despues de la parte del Pajonal, un chuncho llamado Meandro, el cual lo reprendió por el modo que nos había recibido i tratado, diciéndole que nosotros los padres verdaderamente estábamos en Chanchamayo; que somos buenos i que no hacemos mal á nadie, i que cuando ellos van por sal también los recibimos i tratamos mui bien, por cuyas razones debían habernos facilitado el tránsito, en lugar de importunarnos; i que él mismo, luego que llegase á su casa, regresaría i tendría el gusto de acompañarnos. Esta escena nos fué mui grata ciertamente, pero nos ofreció la ocasión de nuevos sacrificios, atendido el gran deseo que teníamos de pasar adelante. Porque nustros chunchos, atendiendo al ofrecimiento de Meandro, i á la fuerza de los aguaceros, que que cada día son más recios i continuados, nos han rogado que dejemos pasar siquiera esta luna i la del mes de febrero, á fin de no exponer nuestras vidas i trabajos, por lo mui cargados que están los ríos, que se encuentran en el tránsito.

Nosotros, respetando estas mismas observaciones, i viendo que el fiambre se nos acababa, nos determinamos á regresar al Ucayali, hasta que aflojasen un poco las aguas, i estuviesemos más provistos de bastimentos.

Día 26 de enero i siguientes hasta el 31.

Este día i los cuatro siguientes ha llovido mucho, tanto de día, como de noche; por cuya razón no hemos podido movernos de casa de Simón, ni atrás ni adelante. No ha ocurrido cosa particular, si no es que de noche nos atemorizaba el ruido que hacían los árboles que se caín, pensando: ¿si estuvieramos acampados en el monte, cómo nos arreglaríamos en semejante caso? I esto nos hacía comprender cada vez con más claridad cuan arriesgado es viajar por los bosques en la fuerza del invierno, no solamente por causa de los

derrumbes i atolladeros, sino también por los palos que se caen contínuamente. En vista de esto i de otras muchas razones que la prudencia cristiana nos sugería, nos pasamos á casa de D. Francisco Asequi, tan pronto como escapó un poco el aguacero, que fué el día 31 á las 8 de la mañana. Aquí llegamos á las 11 del día, i luego nos convidó á almorzar. Lo restante de este día ha hecho mui buen tiempo.

Día 1º de febrero hasta el 22 del mismo mes

Hemos permanecido en casa de Francisco Asequi, esperando que pasen un poco las lluvias i la primera oportunidad de diriginos al Gran Panjonal, sea que se presente un buen guía, ó que venga alguno de aquellas partes, con quien acompañarnos.

Durante estos 22 días han ocurrido algunas cosas curiosas; la primera fué la llegada del Sr. D. Manuel Ballastro, desde el río Manu, (afluente del Madre de Dios). Este señor es un ingeniero argentino, contratado por el Sr. Fiscarrald, para formar un plano i presupuesto de un ferrocarril, desde el Mishagua, hasta el primer punto navegable de aquel río. Según nos dijeron este ferrocarril costaría por lo menos cuatro millones; i como á los Sres. Suárez i Fiscarrald no les parece bien gastar una cantidad semejante, por muchísimas razones que no se ocultan á nadie que conozca á fondo la cuestión del caucho, le dijeron al Sr. Ballastro que, prescindiendo de su profesión de ingeniero, podía dedicarse al caucho siquiera por una temporada. Así lo ha hecho el referido señor; i saliendo ahora del Madre de Dios, piensa entrar al Pachitea con doscientos hombres.

Esta visita ó conferencia tuvo lugar el día 8 De ella pude sacar algunas noticias importantes, i es que D. Carlos Fiscarrald en rigor se llama ó debería llamarse Fermín Isaías Fitn Gerald, es natural de Huaraz, hijo de padre norteamericano i madre peruana. Se mudó el nombre de Fermín por el de Carlos, por dos razones: la primera es reservada (.....); la segunda porque pasando por Quillasú (Huancabamba) un padre misionero que estaba allí (Juan José Mas), lo libró de un grave peligro, por cuya razón, pen-

sando que el referido padre se llamaba Carlos, se cambió de nombre en señal de gratitud, ó porque esto sucedió el día de San Carlos Borromeo. La primera causa (según me han dicho) es algo semejante á esta segunda. Lo cierto es que dicho señor nos tiene un cariño ilimitado, i nosotros no podemos menos de estarle sumamente agradecidos.

Otra noticia importante de esta conferencia fué saber la distancia que hai de la boca del Mishagua, hasta el varadero, que son 9 días de navegación en canoa ó remando bien. Llegando al varadero, se anda por tierra 4 horas, ó sea un día con cargas. La mayor altura de la cumbre divisoria no pasa de 20 metros.

Pasado el varadero, se embarcan otra vez en una quebrada llamada Cashpajal i afluente del Manu. Este río que apenas tiene el aspecto de una simple quebrada, á los 5 días de navegación aumenta notablemente sus proporciones de profundidad, anchura i mansedumbre de sus aguas, llegando en algunos puntos á tener dos cuadras de ancho. Se navegaba nueve días de bajada hasta entrar en el Madre de Dios. Su rumbo general es ¼ O. N. O. ó ¼ E. S. E.

Aquí se entra en el Madre de Dios, advirtiendo que esta entrada ó choque es mui peligrosa para las embarcaciones.

El Madre de Dios es navegable 6 días hasta la primera barraca boliviana, llamada Carmen, propiedad de don Nicolás Suárez i Jesús Roca. De aquí se sigue navegando 12 días hasta la primera cachuela llamada Esperanza. En todo este trecho trafican lanchitas. Recorriendo la distancia, podríamos decir que desde Mishagua hasta las cachuelas del Madre de Dios, hai cuarenta jornadas; i esto, casi todo de bajada; ¿que sería de subida? Estas razones han influído sin duda en el ánimo de los señores Suárez i demás interesados, para que no suelten sus millones para un ferrocarril que vaya del Ucayali al Manu ó Madre de Dios. Según se me ha dicho, este ferrocarril sería de poca ó ninguna utilidad para los bolivianos, pero sí de mucha para el señor Fiscarrald; á lo menos por unos cuantos años, mientras dure la explotación del caucho. La exportación del caucho por el Ucayali, no tiene utilidad; pero sí, la importación de mercaderías, sobre todo estando libres de aduana en Iquitos. (Aquí hai algún gato encerrado).

El mismo señor Ballarto ha formado el plano del río Ucayali, Urubamba, Mishagua i Manu; i como este trabajo lo ha hecho surcando en canoa, es de suponer que será una cosa mui buena en esta materia. Yo se lo he pedido, pero me ha dicho que todo se lo ha llevado el vapor Bermúdez, para Iquitos. Como se me había malogrado el antojo de larga vista, le he pedido unos gemelos mui buenos que tenía, i me los ha ofrecido con mui buena voluntad. Este señor tenía muchas ganas de hacer este viaje por el Pajonal; pero no ha podido realizarlo por bajar con su familia á Iquitos, i tener entablados algunos negocios de consideración.

Este señor me comunicó también algunas atrocidades que cometen los blancos con los pobres salvajes; pero en esta materia i en el negocio de carne humana, hai tanto que corregir, que vale más no decir nada, hasta que el supremo gobierno pueda operar de un modo más rápido sobre esa pléyade de reyezuelos que no conocen más lei ni conciencia que el lucro i el placer.

Para comprar no hai tipo fijo que rija en estas regiones, sino que cada uno lo pone á su albedrío; i para vender sucede lo mismo. Así que por cualquiera cosa que compra el pobre indio cauchero, preguntando éste: *¿cuánto vale?;* se le responde lacónicamente: *traerás caucho.* Si ha comprado una escopeta, un cuchillo, una olla, una camisa, etc., siempre se le exige i se le repite en todos los tonos: *me estás debiendo; ¿cuándo me pagas?* Por aquí comienza el enredo, el negocio, el pillaje, la correría i una infinidad de crímenes, que no se pueden enumerar.

Hacen 29 años que estoi en el Perú, i hasta hoi no he visto á nadie cargando cadenas como lo acabo de ver en el Ucayali; i esto á personas inocentes i por culpa que no han cometido, como es, por ejemplo, encadenar á una mujer, por haberse huído su marido. También se me ha asegurado que algún blanco ha tenido la temeridad de amarrar á su sirvienta ó compañera desnuda á un palo hormiguero, para que las hormigas coloradas la martirizasen. Este tormento en mi concepto es más horrible que las parrillas de San Lorenzo; i como estos, i aún peores, saben inventarlos estos tiranos de nuevo cuño.

El día 11 tuvo lugar otra escena bastante cruel. Eran

las 10 de la mañana, estábamos almorzando, i derrepente entró una mariposa negra, la cual, dando una vuelta por la habitación, se salió. Francisco Asequi dijo entonces: *sin duda que hoi tendremos una visita.* Todos nos reimos. Sin embargo, á las 12 del día aparecieron de improviso cuatro canoas con 25 hombres (chunchos) bien armados de rifles i capitaneados por el curaca Venancio. Este entró de un modo prosaico, con sombrilla negra, sombrero i paño de manos al cuello; siguiéndole los demás. Después de cuatro palabras dichas con bastante sequedad se le intimó á don Francisco orden de prisión, de orden de Fiscarrald; i esto en todas las lenguas: en campa, en inca i en castellano.

El hombre quedó mui impresionado; quería dar sus razones, pero no se le admitió ninguna; sino que siempre se le decía: *¡vamos yá!*; con que tomó su sombrero i sombrilla, i se puso en camino hacia la canoa. Al despedirse nos dijo: "Si al cabo de tres días no regreso, cuenten que....." Estas palabras fueron demasiado significativas, i le prometimos encomendarlo á Dios. Así andan las cosas por estos mundos. Al día siguiente, por la tarde, regresó del Unini, en donde procuró justificarse de los cargos que se le habían hecho, sin poder, sin embargo, quedar del todo en paz; pues, según se susurra, hai orden de hundirlo ó eliminarlo del Ucayali, por ciertas cosas que ellos se saben.

Como durante este tiempo se ha encontrado mucho mitayo, i ha hecho buen sol, hemos hecho bastante charqui para nuestro viaje. Ha habido día que se han muerto hasta nueve chanchos, sin contar los monos, pavos i peces grandes. También nos trajeron las cuatro piernas de una sachavaca ó gran bestia: cada una tenía una vara de largo, i pesaba cerca de 209 arrobas. Otro día, cogimos también un ronsoco ó chancho de agua, que pesaba más de 5 arrobas; hicimos mui buen beefteack, i su carne es semejante á la de un chanchito tierno i bien cebado.

Sin embargo, los indios del Ucayali no quieren comer sachavaca ni ronsoco, ni otros varios pejes; por cuanto dicen que son sus parientes, ó que el diablo ó *camarsi* habita en ellos, como por ejemplo en la corbina. Los blancos también los abominan, por cuanto dicen que estos animales producen

humores sifilíticos, causando llagas cancerosas de difícil curación.

Esto puede ser mui bien; lo cierto es que uno no sabe darse cuenta del modo i facilidad con que se carga de llaguitas, sin encontrar medios de hacerlas desaparecer sino es andando i ayunando, ó saliendo del Ucayali. Por esta causa, i los sancudos, mosquitos i calor (prescindiendo de la moral que anda por los suelos) todo hombre honrado i trabajador desea salir del Ucayali, i acabar sus días en otra parte. De modo que allí no se va sino á una casa de juego, para jugar, ganar i escapar, dejando á los demás que se los lleve la trampa.

Durante estos días hemos tenido ocasión de hablar de algunas cosas dignas de saberse para los que quieran venir á establecerse por estas tierras. Hemos preguntado, por ejemplo, cuanto vale una arroba de manteca: i se me ha asegurado que cuesta 15 soles. El aguardiente (en el mismo lugar que se elabora), cuesta soles 14 el garrafón de 30 botellas. Fuera del lugar donde se destila, no tiene precio fijo, sino que lo pone el vendedor, á medida de la necesidad ganas que note en el comprador; de modo que en el Manu una botella de aguardiente llega á venderse hasta por dos soles. El panero de fariña de 60 libras, se vende á cinco soles en la casa en que se fabrica. El arroz carolino á 18 soles, el saco de 6 arrobas. El café, en Iquitos, á 20 soles el quintal. El vino tinto, de comer, un garrafón de 30 botellas á 20 soles. El coñac á 4 soles botella en el Mishagua. Una res se vende por 100 soles ó más, según las circunstancias. El quintal de harina, á 18 soles; el frejol, [poroto] á diez soles quintal. El tocuyo blanco delgado, á 8 soles la pieza de 40 varas, i á 12 soles el americano. Un par de botines de cuero negro, 15 soles; un pantalón de casinete, 3 soles; una camisa fina, 5 soles; una camisa ordinaria, 1.50 cts. Una escopeta ordinaria de un cañón, 20 soles; una idem de dos cañones, 40 soles. Pólvora 3 soles libra; munición, 30 centavos libra. Un rifle Winchester, 50 soles. Cápsulas para idem, á 6 soles ciento. Sal ordinaria, á 4 soles arroba en Iquitos, i 7 soles en el Alto Ucayali. Pasaje del vapor en primera clase, 5 soles cada día; en segunda la mitad.

El mitayo ó provisión de la mesa es mui abundante en el

Pachitea i Alto Ucayali, pero mui escaso en el Bajo Ucayali, especialmente en Iquitos, donde la vida es carísima i mui mala. En los demás puntos del Ucayali se puede pasar de cualquier manera, pero en Iquitos no se puede pasar una vida regular sino gastando mucho. La causa principal de esta carestía de víveres en Iquitos i otros puntos del Ucayali, es por el abandono en que ha estado hasta hoi la agricultura, de modo que casi nadie se ha ocupado de hacer chacras i criar ganado, sino generalmente se han dedicado todos al caucho. Pero en los lugares en donde se ha desarrollado algo la agricultura i ganadería, como en Contamana, Masisea, Cumaría i otros puntos, la vida es mucho más llevadera.

También hemos podido notar el modo astuto i refinado con que se ejerce el feudalismo i despotismo en sus múltiples formas, ya por los blancos ambiciosos, ya tambien por los chunchos enseñados i habilitados, que por aquí llaman curacas.

El comerciante que sabe jugar con su curaca, crece como la espuma en un remolino de agua sucia. I al contrario, el que respetando los sentimientos de la naturaleza que Dios ha gravado en el corazón de todos los hombres, quiere guardar el decálogo, se queda siempre con su barraca de cañas, sin tener jamás lancha ni canoa. Pero esto es poco, porque un hombre semejante se reputaría en el Ucayali como un hombre fenómeno, i sería el blanco de todas las burlas i vejaciones de los demás que no hilan tan delgado. ¡Quién lo creyera!

Llega un fulano á visitar á su compadre ó compinche, comienzan á beber i á jugar á la pinta, i la pobre muchacha que sirve la mesa i lava los platos, se encuentra al fin del juego con que su patrón no se llama Pedro sino que se llama Pablo, i que es preciso tomar su mosquitero i montar á la canoa para segnir más arriba ó más abajo, según se le antoje llevarla. Así andan por aquí los muchachos i muchachas, avaluando su precio del mismo que se hace en la plaza de Túnez, i aún más disimulado, porque los que lo hacen quieren pasar por honrados.

Nada diremos del modo infame como se ejerce la justicia vindicativa por estos mundas; del modo de arrancar á cual

quiera de su buen puesto, en que se había colocado; del modo de hundirlo, cuando se vé que prospera un poco; del modo de soplarse su plata, su mujer ó compañera, cuando la cosa merece la pena; todo esto es demasiado grave; i querer analizarlo más, sería ofender *notabilidades*. Sucede con frecuencia que un hombre se ha formado un buen platanal, una buena casa, i ha sabido atraerse á su alrededor i servicio alguna familia de chunchos. Todo marcha bien, cuando derrepente se sabe que en una borrachera ó correría, los chunchos lo han victimado.

Apenas ha pasado un mes de luto, cuando ya su émulo oculto, ha tomado posesión del lugar, sin rezar un padre nuestro por el que lo edificó. Después nos maravillamos de que á ese pillo le suceda lo mismo..... Pero dejemos esto, hasta que Dios lo remedie, i pasemos á otra cosa.

SEGUNDA PARTE

CONTINÚA LA RELACIÓN DEL VIAJE

Al fin llegó el momento tan suspirado por nosotros por espacio de 40 días. El chuncho Canango, con su hijo i otros varios, se han ofrecido á acompañarnos hasta Chanchamayo, por la paga de una escopeta de dos cañones i un rifle de Winchester. Nos acaban de decir que ya quieren salir; i nosotros, arreglando apresuradamente nuestras cosas, nos hemos dirigido á la canoa. El día ha sido mui hermoso, como de perfecto verano. Hemos comenzado á remar á las 8 i ½ p. m.; i entre vadear los tres brazos del Ucayali i surcar la quebrada de Chicotsa, hemos empleado 4 horas, llegando al medio día á casa de Casanto. Podíamos i debíamos pasar pasar más adelante; pero como había de cargar i descargar la canoa, los remadores tuvieron un poco de flojera, quisieron bañarse i descansar algo, i en esto se nos pasó allí la tarde i la noche. Hoi hemos caminado aproximadamente una legua, toda por agua, con rumbo de oriente á occidente.

Como la quebrada de Chicotsa se divide aquí (casa de Casanto) en dos brazos, formando una grande isla de cerca de 2 kilómetros de longitud,d e occidente á oriente, resulta

que cuando el río se inclina mucho á una parte, escasea el agua para navegar por la otra. Este obstáculo es fácil de quitarse cerrando el brazo de la mano derecha (sur), con una sencilla palizada; pues el río, en este lugar apenas tiene 25 metros de ancho.

Con esto se consigue que toda el agua de Chicotsa, vaya por un solo brazo, dando un fondo de media vara en las corentadas i cascajadas, i de dos i tres varas en los pozos i remansos. Con esto se gana dos jornadas que hemos perdido nosotros, como ahora veremos.

Día 24 de febrero

El día ha comenzado tronando, i nosotros, volviendo á cargar la canoa, hemos proseguido nuestra marcha hasta la casa de Canango, que dista 1500 metros, según el podómetro. Durante esta hora de camino, ha llovido copiosamente. después ha cesado durante el día, pero como estábamos empapados de agua, nos pareció conveniente pararnos aquí, para mudarnos ropa, i hacerla secar durante el sol, i á la candela. Así, pues, la jornada de hoi ha sido de 1000 metros; el terreno mui llano i cascajoso; el monte mui lleno de paca ó caña de Guayaquil. El rumbo ha sido de oriente á occidente; i el aneroide marcando 350 metros.

Día 25 de febrero

A las 8 a. m. hemos comenzado nuestra marcha por tierra, llevando cada uno su carguita á la espalda, tres rifles i una escopeta.

El día mui hermoso; el terreno más elevado, i vá subiendo de un modo mui disimulado; el rumbo en general ha sido al N. O., para torcer luego al S. E. Hemos caminado 4 kilómetros, i hemos llegado á casa de Jacinto, otro compañero de viaje.

Aneroide 450 metros. La configuración del terreno es mui buena i la misma tierra es toda arenosa, amarillenta i bien lavada, de modo que tiene mui poco limo i no forma

atolladeros, ni barro, porque se chupa el agua al momento. Los árboles i plantas son del todo semejantes á los de Chanchamayo, exceptuándose la paca ó caña brava. Sin embargo, durante la jornada de hoi ya hemos encontrado mui poca. Los mosquitos van desapareciendo, pero el sancudo continúa molestando por las noches. También hai manteca blanca durante el día.

Día 26 de febrero.

Siguiendo nuestros guías la costumbre de los serranos, de preparar su fiambre i su chicha para salir á un viaje, han querido ir á pescar, mientras sus mujeres preparan una batea de masato. Según esto, mañana irán todos á echar barbasco á la isla de Chicotsa á fin de disecar bastante pescado para llevarlo al Pajonal, i allí poder convidar i cambiar entre sus amigos i paisanos. Hoi ha hecho sol todo el día.

Día 27 de febrero.

Ya han salido los pescadores i nosotros nos quedamos en la casa de Jacinto, descansando i formando nuestros apuntes de viaje. Otros están curando sus llaguitas, de las cuales llevamos una provisión regular. En fin, por ahora todo marcha bien, i estamos de buen humor i con grandes ganas de andar; el tiempo también nos favorece. Alabado sea Dios.

Todo el día ha hecho mui buen tiempo. Ya se ha reunido con nosotros el alemán don Augusto Hilster, el cual hacía mucho tiempo que quería hacer este viaje, i no lo había verificado por falta de compañero. Ahora sabiendo nuestra marcha, se ha venido del Unini donde residía, para acompañarnos. Es un joven que por mucho tiempo ha buscado minas, i por último vino á parar al Alto Ucayali, en donde lo alucinaron como á otros muchos para hacer fortuna con el caucho. Pero él se ha convencido que un hombre honrado no puede prosperar en semejante negocio tan lleno de enredos i picardías, como arriba citamos. Por esta causa se ha

desprendido de los lazos ó bejucos que lo tenían atado por allí.

A las tres de la tarde han llegado otros cuatro chunchos campas, comisionados por el curaca Venancio, en dirección al Gran Pajonal, para enganchar operarios i llevarlos al río Manu, lugar de explotacion de los señores Suárez i Fiscarrald. Debe tenerse en cuenta que Venancio hace muchos años que reside en el Unini; i, sin embargo, tanto él como sus comisionados, prefieren entrar al Pajonal por la quebrada de Chicotsa, como la más aparente para viajar. Queriendo yo aprovecharme de la buena oportunidad de estos compañeros, que andan también armados de Winchester, he mandado un propio á los pescadores para que se vengan cuanto antes i podr arreglar nuestra marcha. Ellos fingen andar mui de prisa, pero me parece mui difícil que salgan mañana mismo, cuando tienen pesca i masato en abundancia.

Día 28 de febrero.

El cielo aparece encapotado, sin embargo no tiene aspecto lluvioso; será el cambio de luna.

El chuncho Jacinto, en cuya casa nos encontramos, i que acompañó á Curleti á Chanchamayo, dice que el viaje es de 20 días. Nos ha dado los nombres de los ríos i riachuelos que hai que pasar: entre todos hemos contado 11, con otras aguaditas, que iremos viendo i apuntando.

Día 1º de marzo.

Habiendo nuestros guías agotado la última taza de masato, se han puesto en marcha en dirección al Pajonal, i nosotros cargando nuestras mochilas hemos seguido sus *pasos*. Eran las 8 de la mañana, el cielo estaba mui nublado aunque solamente nos había llovido un poquito por la mañana. El rumbo general ha sido S. O. E.

Hémos salido de casa de Jacinto i hemos pasado una aguadita; luego hemos subido una lomita de 15 metros de

altura sobre el nivel de la pampa; volviendo luego á bajar á otra llanura, en que serpenteaba un riachuelo llamado Compormars, que se dirigía al norte é inundaba esta pampita. Después de haber caminado como un cuarto de hora por esta llanura inundada, comenzamos á subir una loma bastante larga i elevada, cuya cumbre fué señalada por 1.500 metros. La subida no baja de 25 por ciento i la bajada mucho peor; de modo que tenía 50 por ciento i algunos puntos 100 por ciento de declive. Anduvimos cuatro horas por la cumbre i al fin comenzamos á bajar á la casa de Mariño, que era el principal de los compañeros de viaje. Aquí comencé á fijarme en un fenómeno bastante raro en las montañas, i es que llegando al fondo de la quebrada no encontramos ni una gota de agua, i que el cauce del río estaba todo seco, sin saber por donde se escondía el agua. Anduvimos dos cuadras por el cauce seco de esta quebrada i luego subimos una, (100 metros) para llegar á la casa de Mariño, que estaba allí, que se llama Catsingari por razón del río de este nombre que pasa por allí.

Según el podómetro, hoi hemos recorrido 57.60 m. en cuatro horas. El terreno que hemos pisado, visto i explorado, es arenoso, con cascajillo quebrado de piedra arenisca mui floja, de modo que por más que llueve no hai barro ni en las pampas ni en las laderas. Esta tierra parece mui poco fértil; los árboles i otras plantas que se ven por aquí no presentan la grandeza i lozanía que se ven en las montañas de Chanchamayo. En toda esta lomada se encuentra mucho *chamairo*, pero no hai una gota de agua; por cuya razón tampoco vive allí nadie, aunque pasamos por un canoal de chacra vieja i abandonada.

Día 2 de marzo.

Hoi ha llovido todo el día i toda la noche, por cuyo motivo no nos hemos movido de casa de Mariño.

Día 3 de marzo.

Buen tiempo. Hemos salido á las 7½ de casa de Mariño, bajando de un modo casi perpendicular por entre peñas areniscas colocadas horizontalmente, pero con desorden. Después de andar como un cuarto de ora nos hemos encontrado derrepente á las orillas del río Catsingari.

Este río es de los más hermosos i pintorescos que hasta hoi se ha visto en la montaña, i sus aguas son frías i cristalinas; el fondo de este río está empedrado de peña viva, formando medias gradas i cascadas hermosísimas; las que hai aquí tienen 8 metros de altura; el ancho es de 15, i la profundidad no baja de un metro, con una corriente de más de 20 millas por hora. Nosotros pasamos este río por medio de un puente. Las orillas de este río son de piedra viva; de modo que nunca puede variar el cauce, por más cargado que venga.

Dicho puente es trabajado con alguna curiosidad por los mismos chunchos; de lo contrario hubiera sido casi imposible vadear el río sin arriesgar nuestras vidas, siendo arrastrados i estrellados por la cascada. Quise por de pronto, tomar una vista fotográfica de este punto, pero temí que los chunchos guías, no tuviesen la paciencia de esperarme i se molestasen; por cuya razón me privé de este placer. Procuré sin embargo, el primer día desocupado, pintar á pulso este hermoso paisaje. Este río exige un puente de 30 metros de luz.

Luego de haber pasado el río Catsingari, comenzamos á subir la cuesta ó serranía que divide el Ucayali de la región del Gran Pajonal. Esta subida es mui parada, tiene por lo menos 30 % de inclinación, i una vegetación regular; pero el terreno es demasiado cascajoso para desarrollo de sementeras. Además, carece de agua; se encuentran á menudo grandes tragaderos en forma de cráteres en donde se esconde el agua, para dirigirse al río por conductos subterráneos. Este fenómeno es generalísmo en toda la región que vamos explorando; tiene su parte buena i su parte mala, pues tratándose de construir un camino, no habría que hacer puente por

espacio de muchas leguas; pero en cambio, tampoco nadie puede establecerse en dichos lugares por la carencia absoluta de agua. Yo estoi por decir que si se cortasen los pocos i delgados árboles que cubren esta zona, i dejase de llover con la frecuencia que lo hace en toda esta región, se convertiría en un arenal desierto como los de Africa.

Hoi hemos recorrido 6215 metros, en el tiempo de 5 horas, i nos hemos detenido para descansar i dormir en el monte, á la 1 p. m. Este punto fué anotado con 1800 metros sobre el nivel del mar, el cauce del río Catsingari por 700 metros, i la casa de Mariño por 800.

Día 4 de marzo

Salimos del campamento del monte á las 6 i media. Hemos caminado con rumbo general S. O. torciendo por momentos al S. directamente. Toda la jornada ha sido por la cumbre ó cuchilla que divide el Ucayali del Gran Pajonal, cuya altura ha estado vacilante entre 1800 i 2000 metros sobre el nivel del mar. Esta jornada ha sido mui pesada, ya por estar subiendo i bajando todo el día, ya por el mucho fango del camino; pues como éramos, entre todos, como 30 viajeros, i había llovido toda la noche i parte de la mañana, estaba el piso (especialmente en las pendientes) que era para chuparse los dedos. Digo esto, porque era preciso andar muchas veces á gatas, para no rodar unos sobre otros. Aquí se nos rompieron las sandalias, i nos fué preciso continuar la jornada completamente descalzos hasta encontrar modo de componer nuestro calzado. Esta manera de caminar tiene muchos inconvenientes: uno es el continuo peligro de pisar espinas, piedras i hormigas venenosas; otro es el descomponerse el estómago con disenterías, i otro es el estar cayendo á cada momento como una pelota de jebe. De manera que entre la lluvia del cielo i el agua de las ramas i el fango del suelo i tener que comer con las manos; estamos de piés á cabeza, hechos una miseria, sin encontrar ningún riachuelo en que poder bañarnos i lavarnos.

Hoi hemos pasado por el borde de un cráter (ó traga

dero) que parece un abismo ó boca de infierno; salían vapores de su seno, como si en el fondo tuviese candela; me arrimé á la orilla i pude ver el fondo. Este lugar se llama Santani por cuanto que allí dentro se esconden i andan muchas lechuzas. Proseguimos nuestra marcha, i á las 4 de la tarde nos detuvimos para descansar, habiendo caminado durante el día 7900 metros en 7 horas. Altura de este lugar, 2000 metros.

Día 5 de marzo

A las 6 de la mañana hemos salido del campamento. Buen tiempo, mejor terreno. Ayer en la tarde anduvimos más de una hora por terrenos mui pantanosos, llenos de carrizos i pasto grande, con árboles raquíticos i torcidos, llenos de musgo. Hoi ha cambiado notablemente el aspecto del monte i del terreno. Hemos comenzado la jornada dirigiéndonos por la cumbre de una lomada larga i mui hermosa, de una gradiente casi uniforme entre 1800 i 2000 metros. Así anduvimos una legua i media, descendiendo luego á una quebrada ó riachuelo llamado Quepachi, luego subimos á otra lomada mui larga por el estilo de la anterior i á las 2 p. m. bajamos al fondo de una quebrada, en la cual nos encontramos sin una gota de agua. Anduvimos unos 100 metros por terreno llano i luego comenzamos á subir de una manera casi perpendicular á otra loma casi semejante á las dos precedentes por lo cual anduvimos hasta las 5 de la tarde, quedándonos allí para descansar i dormir, sin olla, sin agua i sin fiambre, por cuanto no pudimos llegar á la casa ó pascana convenida, que distaba como una legua. Hoi hemos caminado como 13 kilómetros. Altura de este lugar, 1600 metros.

Día 6 de marzo

Apenas amaneció, arreglamos oportunamente nuestras mochilas i nos pusimos en marcha, sin tomar ningún ali-

mento. Anduvimos hasta las 9 del día, en que llegamos á Tinirari. Aqui nos tenían chicha i comida preparada, de lo cual no pudimos más que admirarnos i dar mil gracias á la Divina Providencia, que con tanta oportunidad nos socorría. Por esta razón resolvimos quedarnos aquí todo el día. La altura de este lugar es de 1600 metros.

Hoi hemos caminado 4300 metros. No puedo menos de poner aquí lo que observé respecto de la caña brava ó capiro. Estas cañas tienen unos canutos grandes de unos 50 centímetros de largo i 10 centímetros de ancho dentro de los cuales se contiene una gran cantidad de agua limpia i mui agradable como si saliera de la fuente más cristalina del mundo. Ahora bien, cuando llegamos al fondo de esta quebrada, no encontramos ni una sola gota de agua; comenzaron los chunchos á romper ó agujerear dicha caña brava i de cada canuto salía como medio litro de agua cristalina.

Día 7 de marzo

Hoi hemos descansado hasta el medio día. Después de almorzar hemos proseguido nuestra marcha con rumbo al oeste, por la misma cumbre en que nos encontrábamos. Hacía una hora que estábamos caminando, cuando bajamos á un profundo precipicio en el cual parecía se hallaba un gran río; pero no era así, sino que era un cause seco, lleno de grandes piedras ó peñascos, que en algún tiempo ha hecho correr el agua. pero que actualmente estaba del todo seco i descarnado. Pasamos este río llamado Marisás; i luego comenzamos á subir del mismo modo que habíamos bajado, agarrándonos de las yerbas i raíces, i muchas veces clavando las uñas de las manos en el barro. De esta manera ascendimos hasta la cumbre en que dormimos; la cual fué señalada por 1500 metros de altura i el cauce del Marisás por 1200. Desde esa cumbre ya se distingue perfectamente la entrada del gran Pajonal i las muchas casas i chacras que hai por todas partes. Cerca de este lugar, i bañando las faldas del primer Pajonal pasa un río bastante crecido i que vá á desembocar al Alto Ucayali. Parece ser el brazo occidental

del río que desemboca más abajo de Cumaría, llamado Sheboya, i que el mapa del P. Sobreviela señala con el nombre de Aporoquiaqui.

Mientras bajamos al fondo del río Marisás, sucedió que desprendiéndome de un árbol para apoyarme en otro, estaba en éste una gran culebra verde, enroscada en el mismo lugar en que yo debía poner las manos. Iba á cogerla, cuando distinguí sus grandes i negros ojos que me estaban mirando, i entonces instintivamente me arrojé al suelo i me fuí escurriendo por debajo de ella, dejándola que tomase el sol.

Avisé á los demás para que se previniesen, i el señor Hilsen la mat un tiro.

Día 8 de marzo

El día fué bastante feliz para nosotros no obstante haberlo comenzado con el riguroso ayuno de los primeros anacoretas de la *Tebaida*. Salimos de la casita ó campamento en que dormimos, i comenzamos á bajar de un modo nivelado hasta encontrar los primeros pastos del Pajonal. A las 6 salimos del campamento ó choza sobredicha, i á las 8 pisábamos las primeras plantas del gramalote ó maicillo de la tan suspirada región del gran Pajonal. En este momento no pude menos de levantar mis ojos al cielo i dar gracias al Todopoderoso por el favor que nos dispensaba, después de tantos peligros i fatigas. Invité á mis compañeros á que hiciesen lo mismo, i después de este humilde homenaje de gratitud, comenzamos á subir hacia la primera cumbre del Pajonal. Habían aquí ocho ó diez casas pequeñitas mui bien hechas i cerradas, con sus puertecitas de camona. Estas casas se hallaban en aquel momento desiertas, por cuanto sus moradores se habían ausentado por miedo á los blancos, ó de la correría de Venancio.

Nosotros nos dirigimos á la casa principal, i allí encontramos yuca, masato, frejoles i otras cosas. Esperamos como una hora, i luego aparecieron algunos vecinos pajonalinos, mui pintados con achiote de piés á cabeza. El primero que se presentó, después del saludo de costumbre, nos ofreció plátanos maduros i frejoles cocidos; este recurso tan

oportuno é inesperado, i por semejantes manos, fué otro motivo de admiración i agradecimiento. Hacía más de un mes que devorábamos temores, flechas i sangre, i sucedió que los primeros salvajes que debían victimarnos, nos ofrecieron comida, bebida i alegre hospedaje. Yo siempre había esperado esto de la Divina Providencia, i ahora lo vemos i palpamos todos, de que cuanto más el hombre confía en la piedad del Supremo Hacedor, tanto más le proteje i regala su liberalidad i misericordia.

Al cabo de dos horas en que estábamos esperando nuevas visitas, nuestros guías gritaron por los cuatro vientos para que se acercasen los demás; pero respondieron desde la cumbre inmediata, que más bien nosotros debíamos ir allá para vernos las caras i saber quienes éramos. Esta especie de reto fué admitido por nuestros guías i compañeros, que tomando sus rifles se dirigieron al lugar de la señalada entrevista.

Nosotros nos pusimos la carga al hombro i los seguimos. La cosa tomaba un aspecto serio; mientras pasábamos un lugar de monte real, que divide las dos colinas del Pajonal, pudimos observar las estratajemas i barbaridades que cometen estos salvajes en tiempo de guerra. En el lugar más aparente para escaparse del enemigo, habían clavado en e suelo unas estacas de chonta de más de un metro de largo con unas puntas mui afiladas, puestas de tal manera, que el que corre, sea hombre ó fiera, tiene necesariamente que quedar incrustado en ellas. Hemos caminado mirando por todos lados temiendo una emboscada á cada paso. Nuestros guías se adelantaron dejando sus cargas escondidas en el monte, i tomaron sus rifles presentándose impertérritos al lugar del combate ó recibimiento parlamentario.

A las 10 de la mañana del día 8 de marzo, llegamos á la cumbre más elevada que hai para entrar en el gran Pajonal, por la parte del oriente. En este lugar vive el cabecilla ó brujo principal, que debe defender su entrada en aquella parte. Este hombre pintado á estilo de diablo, se llama Pingachari. Estaba casi desnudo, menos la parte inferior del vientre, con tintes de color rojo, i teniendo consigo un manojo tremendo de flechas i el arco templado. A su lado se hallaban otros diez salvajes dispuestos por el mismo estilo. De

nuestra parte se hallaban Jacinto, Espíritu, Marino, San Cherónimo, Juan de Dios, Domingo i otros, todos con rifles Winchester i escopetas. Nosotros estábamos á la espectativa, unos con machete en mano, otros con escopeta, en previsión de lo que pudiera suceder.

Se dió comienzo al debate ó cambio de papeles, i el teatro se revistió de un aspecto infernal. ¡Qué gritos! ¡Qué gestos! ¡Qué patadas en el suelo! ¡Qué de amenazas con los puños i los codos! Ya se acercaban, ora se separaban, ora nos volvían las espaldas, iban i venían con nuevas increpaciones vociferando i dirigiendo maldiciones. Golpeaban el suelo con el fajo de sus flechas, las levantaban en alto, las cruzaban i las hacían vibrar bufando como toros. Este fiero recibimiento oficial duró más de media hora, i entiendan mis lectores que esta escena no fué la única, sino que se repetía igualmente cada día que llegábamos á una nueva casa ó vecindad, por lo cual ya nos hemos familiarizado á estos actos demasiados salvajes i ya no nos inspiran tanta impresión. Los diputados nuestros se portaron con valor i de un modo particular Jacinto i Chipirito. Estos dos hombres (chunchos), pero grandemente políticos de esos territorios, eran enviados por Fiscarrald, para espiar los terrenos i número de chunchos disponibles para obligarlos al trabajo del caucho en el río Manu. Estos sabían hablar, fantasear i mentir como ellos mismos; sus contendientes se condujeron en todo como buenos salvajes, defendiendo sus tierras, su familia, su libertad i sus personas: *pro viribus et posse.*

Pero, al fin i al cabo, sucedió como siempre; que no pudiendo triunfar las razones, tuvieron que rendirse á la fuerza (de los rifles, se entiende); porque como los chunchos del Pajonal no poseían armas de fuego, ó si las tenían, carecían de chimenea ó municiones, tuvieron que presentarse ante nosotros solamente con flechas; i al vernos con seis rifles Winchester i otras varias escopetas, gritaron cuanto les fué posible, sí, pero al fin se rindieron. Soltaron una larga carcajada unos i otros, i quedaron hechas las paces. Entonces nos dijeron *Pijate* (pasad adelante). Como en la casa de aquel brujo ó capitán no había chicha, nos dijeron que pasásemos á otra más adelante, donde había comida i bebida en abundancia. Pasamos allí, i estuvimos todo aquel día descan-

sando, comiendo i bebiendo á satisfacción de todos. Hubo mucha alegría, pero sin que nadie se hubiese propasado hasta perder la razón. Aquel hombre bravo (ó brujo) que se portó en el principio con tanta fiereza, hizo desde aquel momento el papel de bufón, i no sabía como servirnos i divertirnos; ya haciendo música; ora bailando; ora inventando otras mil monadas; se ofreció ocompañarnos hasta Chanchamayo; i en efecto, se reunió con nosotros hasta medio día, i después se regresó.

Querer referir los razonamientos de esa clase de encuentros, sería larguísimo i quizás hasta ridículo, porque el primer saludo consiste en una fiera mirada que se cambian las dos partes. Luego zumban con las narices en señal de cólera *¡jú!* Después volviendo las espaldas, se mantienen largo rato (como tres minutos) sin pronunciar una palabra. Luego comienza el más valiente que ha salido al encuentro, i dice soto voce: "¿Quiénes sois vosotros? ¿de dónde venís?; ¿por qué habéis venido á esta tierra?; ¿traéis alguna enfermedad? (Al decir esto vuelven la cara i escupen). Sin duda vosotros traéis catarro ó sarampión. (Vuelven la cara i escupen con más fuerza.")

Los visitantes responden (por medio de su principal ó delegado) Nó, señor, nosotros no traemos ninguna enfermedad; venimos de Chanchamayo; hemos bajado por el Pachitea, i hemos subido por el Ucayali. Ahora queremos regresar á nuestra tierra, que es Chanchamayo i Cerro de la Sal, i como este camino es el más corto para ir allá, por esto hemos venido á visitaros, No tengais miedo, somos gente buena i amigos vuestros; no os haremos ningún mal; más bien os regalaremos algunas cosas, i os traemos también remedios; i cuando vengais á San Luis en Shuariqui, os recibiremos mui bien, como amigos nuestros."

Entonces responde el primer interlocutor con una voz socarrona *¡hu!* (como quien dice aquí me la pegas). Vuelve á quedarse otro rato en silencio haciendo vibrar de vez en cuando las flechas, i comienza el más atrevido á sacar los trapitos al sol de aquel con quien habla, descendiendo hasta á las niñerías más insignificantes.—Tu eres el que te llevas mi mujer: ¿dónde está mi mujer?; [un gesto amenazador]—Yo no he robado tu mujer; ella ha venido á mi casa, i allí está porque

ella quiere. ¿Acaso necesito yo de tu mujer? ¿por ventura no tengo otra?" Ahora la conversación se vá haciendo más animada i horrorosa; todos comienzan á hablar i subiendo cada vez más el tono de la voz i las amenazas. No sé como pueden entenderse, porque sucede por momentos que son diez hombres por una parte i diez por otra, que están hablando todos veinte juntos, gritando quien más puede; i esto dura, como hemos dicho, poco más ó menos, como media hora; pero el principal ó plenipotenciario tiene que batirse con cada uno particularmente, i solamente así, después que ha triunfado de todos i cada uno, es cuando se dice: "Está bueno, pasad adelante." Esta gloria se la llevó el chuncho comisionado de Venancio ó Fiscarrald, llamado Espíritu. Este era un muchacho grueso i bien fornido de unos 25 años. Tenía un rifle Winchester, con bastante munición i machetes nuevos. Cuando su contendiente le decía que tenía buenos puños para trompearlo, él le señalaba sus piés i le decía que con un puntapié lo podía votar á la otra loma del Pajonal que estaba enfrente. Estas son las formalidades de estos parlamentos ó recibimientos oficiales entre los chunchos del Pajonal i otras muchas tribus de los ríos i quebradas de la montaña, según hemos podido observar en éste i otros muchos viajes que hemos hecho por aquellas tierras.

NOTA.—Considerando el carácter feroz de los campas del Gran Pajonal, i que no hai corazón, aunque sea de fiera, que no se rinda á la fuerza de la música, juzgué por mui conveniente componer algunos cánticos en el idioma de dichos indios, i enseñarlos á los muchachos que me acompañaban, para que cantándolos en la casa en que nos hospedásemos nos tuviesen por amigos i nos diesen de comer. Además, me propuse por este medio, predicarles, ó darles alguna idea de los principales misterios de nuestra santa religión, sin que se ofendiesen ni cansasen, como en efecto ha sucedido. De modo que en todas las casas en que llegamos, después de haber comido ó descansado, luego nos decían *Paire, pimanzate, Ariovi Ariovi!!!;* que quiere decir: "Padre, cántenos aquella canción que concluye diciendo *Ariovi Arovi!!!*" Entonces yo les decía "Está bueno, pero me teneis que dar yuca para comer, i también chicha." *Ariotaqui; canniri pimbenaro;— ¿timatsi piarintsi? pamiqui apata vi.* Ellos repetían: Está

mui bien. Entonces yo encendía una vela, i acompañado del R, P. Juan Aguirre, les cantaba versos.

El canto i música de los chunchos es mui triste i monótono, aún en sus mayores fiestas ó jaranas, según lo que he podido copiar, i que se halla en la lámina adjunta.

Las mujeres cantan del mismo modo, pero una octava más alto, i aparte de los hombres, formando otro coro.

Día 9 de marzo

Como éramos tantos en esta casa del masato [seríamos como 60], en un día i una noche se vació toda la canoa ó batea de chicha; i al día siguiente que fué el de hoi, no habiendo allí nada qué hacer, nós pusimos otra vez en marcha continuando nuestro viaje. Eran las 7 de la mañana cuando salimos de la casa de Pengachari, i ó las 9 entramos de lleno á la región del gran Pajonal. Aquí se divisa una gran llanura ó plataforma de unas tres leguas de diámetro, rodeada por todas partes de una cadena de cerros elevados con cierta uniformidad como los bordes de un plato ó gran cazuela. El terreno del Pajonal tiene en su generalidad 1500 metros de elevación, i el de sus bordes ó murallas tienen 2000, sea por la parte del Ucayali, sea por la del Pachitea ó por el Tambo i Chanchamayo. Pues, por doquiera que uno dirija la vista, se distingue la misma muralla ó barrera, que separa aquellas regiones bellísimas de lo restante de la montaña. Esta tierra no es del todo llana como sucede en la costa ó valle de Jauja, sino que son colinas aplastadas de un desnivel mui disimulado que no pasa de un 2 °/₀, con hoyos llenos de vegetación, mui semejantes á las huertas de la costa ó campiña de España. El pasto que más abunda en toda esta región es el maicillo ó gramalote, el heno, la cortadera i el quillo; en una palabra, es idéntico al Pajonal de Metraro i otros más pequeños que hai en Chanchamayo i Cerro de la Sal. Lo que más escasea es el agua, pero ésta podría conseguirse por medio de pozos artificiales.

En el Pajonal hai muchas casitas reunidas en grupos, pero las más de ellas están vacías i otras quemadas; hai también muchos caminos en todas direcciones, lo que denota

que transita por allí mucha gente, por más que nosotros no hayamos visto á casi nadie. A las 10 del día nos detuvimos para descansar en una de esas casas abandonadas, i después de unos 20 minutos aparecieron también dos chunchos armados, á pedirnos cuenta de nuestro paso por aquella tierra.

Hicieron las mismas ceremonias i bravatas que ya referimos en otra parte; pero al ver tanta gente i tantos rifles tendidos en el suelo, el principal bajó el tono i se quedó en silencio como espantado, dejándonos pasar sin pedirnos pasaporte.

Proseguimos nuestra marcha por aquellas vegas encantadoras, no pudiendo comprender cómo se halla tan desierta una tierra que se presta para todas las producciones europeas, especialmente el trigo i la parra, además de los pastos abundantísimos para más de treinta mil reses. Yo miraba por todas partes á ver si podía distinguir algún rastro de nuestros pueblos ó misiones que tuvimos allí en el siglo pasado; pero fueron inútiles mis observaciones, porque si no se hace un edificio de calicanto, no queda vestigio de casa ni de capilla después de 6 ó 7 años, pues en este espacio de tiempo los palos se pudren i se reducen á polvo, i la yerba crece convirtiéndose en monte i lo que fué pueblo ó caserío no se diferencia de lo restante de la montaña; pero lo que más me sorprende es no encontrar ningún indicio de religión ó cristianismo en toda esta vasta región. No hai cruz, no hai ceremonias religiosas, no existen vestigios que indiquen alguna reminiscencia de la instrucción ó civilización europea; lo cual demuestra, ó que los padres misioneros estuvieron poquísimo tiempo trabajando en el Pajonal, ó que sus actuales moradores i sus abuelos jamás los conocieron, ó que son inmigrantes de otras tierras i quebradas.

Toda esta región es mui ventilada, por lo que me parece ser mui saludable; la temperatura es mui semejante á la de Huánuco ó la de la costa; de noche hace bastante frío, i por lo mismo es indispensable ó hacer mucho fuego ó estar bien abrigado, de lo contrario no se puede tomar el sueño. También vimos de lejos otro caserío en que había alguna gente, los llamamos para que viniesen, pero inútilmente, pues más bien se retiraron i escondieron. Así sucedía casi diariamente, que haciendo tiros para cazar, al oír el ruido se escapa-

ban dejándonos la caza, comida i bebida á nuestra disposición.

Continuando nuestra marcha hacia el occidente, llegamos á las dos de la tarde al fin del Pajonal, que es el río Aporoquiali, que desemboca en el Pichis, cuyo brazo izquierdo ó sur se llama aquí Pairini. Por todo lo que he visto, estoi enteramente convencido de que la entrada más fácil i económica para introducirse al Pajonal, es el cauce del río Aporoquiali entrando por el Pichis. Se baja desde el Puerto Bermúdez en canoa, en un sólo día; lu go se surca el Aporoquiali, dos días; i llegando al lugar donde se junta el Pairini con el Aporoquiali, se deja éste i se comienza á ir por tierra por la margen izquierda del río Pairini; i á la hora de ascender, ya se halla uno en la región del Pajonal propiamente dicho, sin tener que pasar más ríos ni puentes.

Pero si se quiere penetrar á aquella tierra por otra parte que la que dejo referida, tiene tan horribles dificultades puestas por la misma naturaleza, que ni el tiempo ni el capital más fuerte podrán jamás superarlas. ¡Qué quebradas tan profundas! ¡Qué peñas i lodazales! ¡Cuántos ríos i aguaditas no hai que pasar! Todo lo cual se evita entrando por el río Aporoquiali.—La cuestión del Pajonal es de suma importancia por razón de la carne.—Tanto en el Ucayali como en Chanchamayo, se necesitará cada día más carne i si no se establece una buena ganadería en el Pajonal, es imposible atender convenientemente á esta gran necesidad. Actualmente se vende en Iquitos una res ordinaria por 100 soles de plata, i aún así no se encuentra carne.

En todo el Ucayali casi sucede lo mismo i como aumenta tanto la población, cada día irá de mal en peor, si no se atiende oportunamente á esta necesidad. Otro tanto puede decirse de toda la montaña de Chanchamayo, San Luis de Shuaro i Perené; pues la experiencia demuestra que es mui difícil i costoso tener que traer todo el ganado de la sierra, además de lo mucho que se enflaquece por el camino. La primera colonia ambina que reside en la confluencia del Pichis i Palcazu, se ha propuesto negociar por este ramo; ha mandado ya algunas remesas de ganado vacuno comprado en Panao i en Chaglla i otros lugares de la sierra; pero como los caminos i las distancias son tan desfavorables á este negocio me parece que ha sido mui poca ó ninguna la ganan-

cia; pues parte de las reses se han desbarrancado, algunas se han muerto de hambre, i el resto han llegado al Ucayali en un estado bastante miserable. Una vez que esos animales llegan á su destino necesitan todavía aclimatarse, i en esto se pasa una temporada en que nada mejora dicho ganado, sino que se queda en el mismo ó peor estado en que llegó; lo cual no sucede con el ganado que nace i crece en la misma montaña, como pude observarlo esta vez en varios puntos del Ucayali, especialmente en Masisea.

Todo lo dicho puede servir para que si algún capitalista ó compañía quiere negociar en este ramo, sepa á qué puede i debe atenerse. La entrada al Pajonal por el Alto Ucayali, es difícil; por Chanchamayo i el Perené, es imposible; pero por el Pichis i Aporoquiali es mui fácil, i puede rendir grandes emolumentos con el tiempo. Ya veo que costará mucho trabajo introducir el ganado por primera vez en aquella región, pero una vez introducido ahí, cuidado i aclimatado en el mismo lugar, será sumamente fácil trasladarlo al Pachitea i Ucayali ó al mismo Perené i Chanchamayo.

Los chunchos del Pajonal i regiones inmediatas son relativamente pocos en número, i lo que es peor no tienen cabeza ni quieren tenerla; de lo cual resulta que cada chuncho vale por uno ó un poco menos por falta de unión i autoridad, de lo cual nace la fuerza. Así es que una vez colonizado el Pajonal, i teniendo allí una fuerza de 10 hombres [soldados], no hai ningún temor por parte de los chunchos, sobre todo si de vez en cuando se les obsequia alguna cosa.

Antiguamente era el Pajonal el paso obligado para todas las tribus del Tambo i Alto Ucayali para proveerse de sal; pero como hoi reciben ó compran este artículo de los vapores, le sresulta mucho más barata, i cada día disminuye más la afluencia de gente por el gran Pajonal, i sus caminos ó entradas se van cerrando i desapareciendo de modo que sin un guía natural de aquellas inmediaciones es imposible penetrar por esa región. Los pocos que viven en el mismo Pajonal están enteramente escasos de sal i casi van perdiendo su uso por la grandísima dificultad é inconvenientes que tiene al traerla de Chanchamayo, especialmente, después que se ha colonizado San Luis de Shuaro i Perené. Hoi vienen con nosotros una gran carabana de chunchos [campas]

para regresarse con una piedra de sal; pero nos horrorizamos al pensar que esos infelices hombres han de volverse por esos cerros i barrancos infernales conduciendo tres arrobas de peso sobre sus desnudas espaldas por espacio de 20 ó 30 días. Pobrecitos! ¡Quién fuera capáz de mejorarles su suerte! Tanto los hombres como las mujeres caminan casi desnudos; no por falta de algodón, sino por mala coseumbre, descuido i pereza.

Día 10 de marzo

Ayer por la tarde después de haber pasado el río Pairini fuimos á dormir sobre la cumbre de un cerro más elevado que el mismo Pajonal, donde había un chuncho llamado Rocas ó Lucas, que tenía mucha yuca i masato. Así es que el trabajo de subir la cuesta fué bien recompensado. Este chuncho nos dijo que en Chanchamayo estaban peleando los campas con los blancos i que había aparecido otra vez el *Amachegua*, bajado del Cielo, para ayudarlos en los combates. Yo les hice ver mi Santo Cristo, i les dije que no había otro Amachegua ó bajado del Cielo que Jesucristo hijo de Dios, muerto en una cruz por la salvación de los hombres; que se dejasen de cuentos i mentiras i que siguiesen sus trabajos i vida tranquila: que este Amachegua que los provoca á pelear en el Pangoa i el Chanchamayo, es algún pícaro que quiere explotarlos.

Después de haber almorzado en casa de Lucas, salimos para bajar la misma cuesta por el lado occidental i vadear el otro brazo del río Pairini llamado propiamente Aporoquiali. El agua nos llegó á la cintura: la anchura es de unos 40 metros i la corriente no pasa de tres millas por hora en este punto. El cauce del río es de arena i cascajo mui uniforme; me parece bastante navegable lo mismo que el Pichis el Palcazu.

Pasado el río, subimos á otra casita que había en la falda de un cerro que estaba al Noroeste, en cuyo lugar dormimos. El cauce del río Pairini lo mismo que el del Aporoquia- i fué señalado por 1,000 metros, i la casa de Lucas por 1700. Esta otra casa ó chacra tiene unos 1300 metros. Es-

tas alturas le parecerán á algunos insignificantes, pero como hai que subirlas de una manera casi vertical, se hacen pesadísimas i para caminar un kilómetro, el menor tiempo que se emplea es una hora, descansando muchísimas veces para tomar alientto. En esta casa como en la anterior hai bastante maíz seco: hemos comprado bastante de una cantidad regular para hacer cancha i máchica. Este recurso es mui útil para expediciones de este clase. Hoi hemos caminado 1000 metros solamente; el resto del día hemos descansado.

Día 11 de marzo

A las 7 de la mañana salimos de esta casa i seguimos nuestra excursión con rumbo Noroeste, teniendo que superar varias escalinatas cubiertas de piedras i raíces i de no poco riesgo de precipitarse, si uno se descuida en agarrarse con piés i manos. Así fuimos caminando hasta las 9 que fuimos á la casa de un chuncho que nos guiaba, i nos preguntó si queríamos comprarle un gallo i una gallina, que nos los daría por el valor de dos soles de plata. Aunque no valían la pena sinembargo se los dimos con mucho gusto, i comimos carne en este almuerzo i en la noche. Después de dos horas de descanso continuamos nuestra jornada, i á las 12 comenzó un aguacero tenaz, que no quiso escampar ni pasar hasta las 3 de la tarde. Estábamos tiritando de frío sin tener un hilo seco encima, cuando nuestro guía nos dijo: "Adelante, ya está cerca la casa." Obedecimos á la voz del salvaje i después de caminar cerca de una hora llegamos á casa del curaca José, en Inguiribeni.

Le doi á este hombre el nombre de curaca, porque lo veo mucho más ilustrado i pícaro que los demás chunchos que hemos encontrado hasta hoi. Lleva el cabello cortado como los frailes: es de estatura regular i buenas facciones; tiene cuatro casas juntas con muchísimas ollas, tambores, cuernos, machetes finos i hasta varias escopetas. Así que llegamos, se escondieron, como es de costumbre, en el monte; i después de estarnos espiando como una hora, salieron con orden i sin gritería, presentándose serios delante de nosotros, tanto José como su escolta, todos con escopetas.

En esto conocí que este hombre tenía algún influjo sobre los demás, tanto por su política como por el buen modo de atraerlos, i procuré hacerme mui amigo de él, para sacar yo también de sus mañas toda la utilidad posible. Le regalé pólvora, municiones, fulminantes i otras curiosidades i le dije que si nos acompañaba hasta Chanchamayo ó San Luis de Shuaro les regalaría cuchillos, pañuelos i otras cosas. El se ofreció de mui buen agrado i nos sirve de cicerone en todos los casos i caminos, explicándonos i enseñándonos los cerros i quebradas i hasta los huesos i calaveras de los que ellos han muerto en los combates.

Todo lo que traíamos nos lo pedía, incluso el breviario i nuestro santo hábito de religioso; i viendo que yo tenía otro padre compañero, me dijo que lo dejase allí para formar una capilla como en San Luis de Shuaro. Yo les dije que si se portaban bien i venía mucha gente, podría ser que más tarde hiciésemos allí un pueblo. Parece que le gustó mi incierto ofrecimiento, i prosigue mui contento en nuestra compañía. Este hombre conoce mui bien la gente i costumbres de Chanchamayo, i por esto, pretende darse tono é imitar las mañas de los civilizados. Si este hombre supiera leer i escribir podría ser tan fatal como Santos Atahualpa; es preciso, pues, mejorarlo, utilizarlo ó exterminarlo, dado el caso de que así conviniese á la civilización i bien general de la sociedad.

Como José tiene un lujoso gallinero, no le ha costado mucho vendernos dos gallos; con esto hemos tomado también un poco de caldo i valor para proseguir nuestra jornada. Parece que la casa de José sirve de escala i establecimiento para abastecer de sal i herramientas á los pobres indios de todo el Pajonal; de otro modo no se explica cómo haya podido reunir en su casa tantas cosas como tiene, no solamente de chunchos sino también de blancos.

Como llegamos á esta casa á las 4 de la tarde i salió un poco de sol, lo primero que hicimos fué tender toda la ropa i mudarnos los que teníamos con qué; los demás se arreglaron como pudieron, desnudándose i cubriéndose con una frazada formando una especie de carnaval. ¡I qué hacer! En estos viajes suceden casos que están fuera de toda lei i costumbre; de consiguiente tiene uno que caminar i vestirse de un modo especial que no se encuentra en ningún libro.

Día 12 de marzo.

Descanso en la casa del curaca Jose.

Día 13 de marzo.

Pero sigamos nuestro viaje. Ya son las 7 de la mañana i todavía no sabemos si saldremos ó nos quedamos aquí; porque en todos nuestros viajes no somos nosotros los que ordenamos las jornadas sino nuestros guías, i las circunstancias. De manera que desde que raya la aurora hasta que se pone el sol, escuchamos con una santa indiferencia la voz de nuestro guía: lo mismo que hacían los magos con la estrella. Así es que cuando él dice: *Athe ví!*, vamos todos i nos ponemos en marcha, aunque sea sin tomar desayuno, dejando las yucas asándose en la candela para que se las coman los monos, como lo hemos hecho varias veces. Cuando dice *Athe oriachi* (descanso), entonces todos echamos las mochilas al suelo i descansamos. Muchas veces nos ha sucedido que estando cambiándonos la ropa para descansar i dormir i estar encendida la candela para cocinar, al decirnos el guía *pasemos adelante*, nos hemos vuelto á poner los pantalones mojados i hemos alargado la jornada una legua más. Esto parece mui chocante, pero en las presentes circunstancias es una forma de ritual indispensable, i Dios ha querido i demostrado que le gusta esta sumisión al que nos guía por una tierra desconocida, cuando no nos consta por otra parte, que procede de mala fé con nosotros.

Este hombre se llama Mariño, el cual con su hijo i con su yerno nos acompaña desde el Ucayali como hemos dicho en otra parte. Así pues, hoi, estando contemplando un panorama, el más sublime i encantador, oí una voz que nos dijo: *vamos yá;* arreglé de prisa las cargas, me puse la mía á la espalda; los demás hacen lo mismo, i todos nos pusimos en marcha con rumbo al sudoeste. Ayer nos desviamos un poco de la constelación que teníamos encima, desde Chicotsa, yéndonos un poco al norte, i hoi tenemos que corregir este error declinando un poco al sur. Esta digresión fué necesa-

ria por causa del curso del río Aporoquiali. Hemos caminado todo el día por la cumbre de una lomada mui hermosa cuya altura ha variado mui poco entre 1,700 metros. Hemos recorrido 14,300 metros, encontrando algunas aguaditas insignificantes durante la tarde.

Día 14 de marzo.

Luego que ha amanecido nos hemos puesto en marcha, caminando una hora por la misma cumbre i rumbo de ayer, i luego bajamos rápidamente al fondo de un río llamado Quiperiali, afluente del Mazaratequi, que, con el río Azupizú, forman el Pichis. Volvimos á subir inmediatamente, trepando escalones i más escalones, hasta volver al nivel de donde habíamos bajado, esto, en la altura de 1,800 metros, teniendo el vado del río 1.400.

Así es que por espacio de dos horas tuvimos que hacer los mismos juegos i movimientos que los monos, llegando algunos á decir que para caminar por estos montes es ncesario tener rabo. Verdad que hai muchos casos en que no bastan manos i piés, i por esto nos caemos como zapos. Llegados á la cumbre seguimos nuestro rumbo por espacio de cuatro horas, durante los cuales no nos dejó un momento el aguacero.

A las cuatro de la tarde salió el sol i nos paramos al momento para fprmar choza i secar nuestra ropa. Durante la noche volvió á llover. Hoi hemos recorrido 5,760 m. con rumbo al sudoeste.

Día 15 de marzo.

El día de hoi ha amanecido mui triste i lluvioso, pero es preciso andar para encontrar casa i chacra, i por consiguiente comestibles. Así, pues, á las 7 a. m., ya estábamos otra vez con machete en mano, abriendo paso por entre las ramas llenas de agua. No hacía falta el aguacero; pero Dios nos lo dió mui abundante á las dos de la tarde, hora en que llegamos á otra casa grande del Mazaratequi, cuyos habitantes

se escaparon al momento por temor del catarro, dejándonos la casa, comida i masato, á nuestra disposición, incluso un hermoso paujil. Nuestro buen compañero i curaca José, haciéndose intérprete de la humanidad, hizo un tiro á dicho animal i lo mató, diciendo que lo tenía comprado. Así es que hoi también hemos tenido caldo. Hoi hemos caminado 5,900 metros en el trascurso de cinco horas. Altura de esta casa 1,600 metros i la de la cumbre 1,800 en general. El terreno mui desigual; la vegetación mui raquítica i llena de musgo.

A las 12 del día salimos de la casa arriba indicada i bajamos hasta el fondo de la quebrada ó río Mazaratequi, con la misma rapidez i escalitas que en los días anteriores. La manera como está formado el río Mazaratequi en este lugar merecía tomar una plancha fotográfica, pero el mal tiempo i apuro de los cargueros no nos permitió este placer. Todo el armazón de estos cerros es de piedra arenisca, con fajas paralelas i horizontales de una altura exagerada de más de 100 metros, con cascadas de agua que se evaporan antes de llegar al fondo, como se ve también en el camino de Chanchamayo, cerca de Pan de Azúcar. Los derrnmbes de la tierra de encima, al caer, han formado unos grandes conos, por los cuales únicamente se puede bajar al fondo de dicha quebrada. Estos mismos fenómenos se observan en el río Pairini ó Aporoquiali en la salida del Gran Pajonal. Pasamos dicho río que tiene aquí grandes peñones i hace mucho ruído, aunque el agua relativamente es poca. Tiene el río en este punto 20 metros de ancho, i el agua da hasta la rodilla. Anduvimos como una cuadra por su cauce, i luego subimos hacia otra cumbre de 1,600 metros, teniendo el cauce del río solamente 1,220. Hoi hemos caminado 2,830 metros en el término de cuatro horas, de las cuales tres se han pasado bajo la frescura de un fortísimo aguacero. Con que esta noche hai que secar la ropa al fuego, lo mismo que la otra vez, de lo contrario se nos pudriría sobre el cuerpo.

Día 17 de marzo.

A las 7 a. m. salimos de nuestra pascana que tuvimos en medio de un yucal.

Hacía pocas horas que comenzábamos á andar, cuando empezó á llover suavemente, i fué arreciando cada vez más, hasta dejarnos bien empapados, como en los días anteriores, con la diferencia que hoi el aguacero ha comenzado más temprano i ha concluído más tarde; esto es, desde las 9 de la mañana hasta las 4 de la tarde.

Hoi hemos traspasado propiamente la barrera ó serranía que divide Chanchamayo i Perené de la región del gran Pajonal. En la cumbre más elevada el aneroide nos ha señalado 2100 metros; en el vado del río Quimari, que desemboca en el Perené; 1400, i en la segunda cumbre, 1800 metros. Pasada ésta, descendimos á un gran yucal i casa de chunchos, donde hemos dormido. Hoi nos hemos caído muchísimas veces por ser la bajada de esta casa sumamente resbaladiza: hasta el hijo del dueño de la casa, llamado Chauchi Quinzua, tiene el espinazo roto por haberse caído de espaldas. Aquí nos han vuelto á decir que los chunchos del Sotihiqui están peleando con los blancos de Chanchamayo i les han quemado varias casas.

Cuando pasemos por allí, veremos que hai de cierto sobre esto. Se quejan algunos chunchos de que se les impide sacar sal i se les obliga á trabajar sin remuneración. Si esto fuera verdad, ¿quién tendría la culpa de sus temidas invasiones? El gobierno ha dispuesto que la sal de Chanchamayo ó Cerro de la Sal, esté libre de impuestos, i que todos se aprovechen de ella. ¿Por qué, pues, los pobres chunchos, que tienen más derecho que los blancos, han de ser hostilizados, cuando vienen de una distancia de 20 días de penoso camino, á sacar un pedacito que les dura un año entero, i es el único condimento de sus comidas?.....

Hoi hemos caminado 9700 metros, en el espacio de 9 horas. El camino es malo, el tiempo peor i el estado de nuestra salud nada bueno; pues algunos están con tercianas, otros con disentería i casi todos con llagas i heridas, espe-

cialmente el Padre Juan Aguirre, que tiene dos de mucha gravedad. Sin embargo, ni los caminos, ni los comestibles, ni las guías permiten que nos detengamos, porque, en las presentes circunstancias, detenernos sería el remate de nuestros males, i así hacemos esfuerzos heroicos para llevar á cabo nuestra exploración, aunque sea caminando jornadas cortísimas; pues siempre nos vamos acercando á nuestro fin i lugar, donde se encuentran recursos i remedios.

Desde ese lugar, ya se descubre mui bien la cordillera de Andamarca, Comas i Junín; como también la región de Chanchamayo, Metraro i Perené.

Día 18 de marzo

A las 7 de la mañana, hemos salido de Amapiari, (que así se llama el río que pasa por aquí i desemboca en el Perené entrando primero al Antes ó Aotsini). Luego hemos subido por una ladera de mui buen terreno i admirable vegetación, en cuya cumbre tuvimos 1500 metros. Inmediatamente hemos bajado á otra quebrada ó río llamado Anaquiari, lleno de grandes peñones i muchas nueces (1300 metros). Después subimos á una lomada de una hermosísima vista llamada Apurunquichic, i cuyo dueño se llama Miquiri (altura 1500 metros). Desde aquí estamos contemplando las grandezas de las montañas, desde las puntas más afiladas de la cordillera de Andamarca i Comas hasta las que rodean la pampa de Junín, con las caprichosas ondulaciones i quebradas sin número que hai en toda esta extensa región.

En esta casa hemos encontrado muchos huéspedes (son por lo menos en número de 20), i nosotros somos otros tantos: de manera que nos hemos reunido de improviso como 40 personas. Felizmente hai aquí comida i bebida en abundancia, por lo cual no nos apuramos en salir, á lo menos nuestros compañeros; pues esto, en su concepto, sería una gran locura.

En este día hemos caminado 4800 metros en el intervalo de 4 horas: hemos tenido buen tiempo i mejor camino que ayer. La vegetación es mui superior i más limpia que la que hemos visto en todo el camino desde el Ucayali.

Día 19 de marzo

Fiesta del señor San José, i descanso en Apurunquichic.

Día 20 de marzo

Como el masato estaba maduro, deseaban mucho nuestros guías que yo les dijera que, por cuanto estábamos mui cansados, nos quedaríamos siquiera otro día. Me alegaron el estado de las llagas del padre Juan Aguirre, diciéndome: *I podría caminar el padre Juan?* ¡Tiene llagas tan grandes! .....Yo les respondí: "Si aquí hubieran remedios, con mucho gusto nos quedaríamos, pero aquí no tenemos este recurso, i por consiguiente más vale que caminemos adelante, aunque sea despacio; de esta manera llegaremos más pronto al lugar donde podemos hacer las curaciones; de lo contrario tendremos que perecer en el camino." Según esto se alistaron todos para ponerse en marcha i á las 8 de la mañana salimos de Apurunquichic, con rumbo al occidente, bajando una cuesta que tenía 100 % de declive, hasta el fondo del río ó quebrada llamada Aotsini ó Antes cuyo río desemboca el Perené, más abajo de las cascadas. En este lugar tiene el río 40 metros de ancho i 80 centímetros de profundidad. Hai varias chacras por ambas orillas con yucas i plátanos.

Aquí tuve que presenciar uno de los espectáculos más tristes i dolorosos de toda la expedición, si no digo de mi vida! El R. P. Frai Juan Aguirre sentía tales dolores al pasar el vado de dicho río, con el contacto del agua fría en sus llagas, que, estando unos 20 pasos para llegar adonde yo estaba sentado, se quedó echado ó reclinado sobre una piedra grande, por haber perdido el sentido ó el conocimiento. Lo llamé muchas veces para que viniera á descansar á mi lado, i entonces dejó la piedra, i se metió en tierra, en la cual seguía llorando!..... Volví á llamarlo nuevamente, i llegando delante de mí, no podía dejar de llorar! Le dije: Siéntese, padre, descanse un poco; ¿quiere tomar algún alimento? —

Nó, padre, me respondió, con dolor i ternura: no puedo sufrir el dolor de mis llagas: cuando me toca el agua me quedo sin sentido, no sé lo que haga! Santo Dios!, qué situación tan triste!

Entonces le dije: — "Querido padre, en la carencia absoluta de medicinas, en que nos hallamos, lo único que podría mitigar sus dolores i mejorar un poco el estado terrible de sus llagas, sería la lengua de algún perro aplicada sobre la parte enferma; pero como ni este miserable alivio nos es dable en estas soledades, si me lo permite, estoi pronto á lamérselas. Quizás mi lengua no será tan buena como la del perro, pero es lo único que en las presentes circunstancias puedo ofrecerle." Pero el referido padre, lleno de humildad i cristiana modestia, rehusó este pequeño alivio, i prefirió sufrir toda la acerbidad de sus dolores, como lo hace hasta hoi, deseando cuanto antes llegar á San Luis de Shuaro, para someterse á una verdadera curación.

Desde ese día procuramos cargarlo para pasar los ríos i aguaditas, que son muchísimas; pero él muchas veces rehusa este pequeño servicio, para no ser tan gravoso á los demás compañeros. ¡Oh Dios mío! cuántas virtudes es necesario aprender i practicar para llegar al término de una expedición por insignificante que parezca!

Estas llagas provienen particularmente de los malos humores, del calor i de la humedad; ¿i cómo corregir estas tres cosas en las montañas? Esto es un poco menos que imposible. Cuando uno está fuera del teatro de los padecimientos forma mui buenos proyectos, toma mui buenas medidas, se provee de remedios i hace propósitos de privarse de tales i cuales cosas provocativas: pero una vez embarcados, es preciso vomitar: á unos no les da el mareo, á otros solo por pocos días, i á otros por todo el viaje. ¡Qué hacer! Paciencia. Sea todo por amor de Dios, i bien de nuestros hermanos. Espero se me perdonará esta breve digresión.

El río Aotsqui tiene aquí 1100 metros sobre el nivel del mar. Después de haberlo vadeado seguimos faldeando el cerro qus teníamos delante, hasta llegar á su cumbre (1400 metros). En seguida volvimos á bajar á otra quebrada llamada Shuari (1200 metros), para subir otra cuesta inme-

diatamente [1400 metros]. Llegados aquí comenzamos otra vez á descender hasta el río Huachungari [1100 metros], desde el cual fuimos faldeando otro cerro, para bajar á la confluencia de los dos ríos Cuatrero i Mueiriani [1100 metros].

Todos estos ríos exigirían puentes, para no tenerlos que vadear de una manera tan arriesgada i penosa como hacen los chunchos. Los ríos Aotsqui i Cuatrero necesitarían unos puentes de 50 metros de luz; i los otros dos ó tres ríos otros tantos de 25 metros de luz.

Una vez llegados á la confluencia de los dos últimos ríos dejamos al Cuatrero i fuimos siguiendo, aguas arriba, las aguas del Mueiriani por espacio de media hora; después de lo cual subimos á otro cerro bastante limpio, con un declive de un 80 % i allí pasamos la noche [1400 metros]. Hoi hemos recorrido 7100 metros en el espacio de 7 horas. El rumbo general ha sido al oeste. El terreno de mejor calidad que en los días precedentes, pero demasiadamente accidentado.

Día 21 de marzo

Desde que viajamos por esta región del Pajonal, hai que tener en cuenta que muchas veces pernoctamos en el monte, en el lugar donde acampamos, por falta de casas ó chacras. De aquí resulta otra música mui bonita i es que no se encuentra agua; i por lo tanto hai que contentarse con una yuca asada ó una mazorca de maíz, i.....á dormir se ha dicho; i gracias que esto se encuentra, porque muchas veces nos hemos acostado i levantado sin tener ni aún este refrigerio. También hace más de 15 días que se nos concluyó la sal; así es que insensiblemente nos vamos despojando no solo de la ropa, sino hasta de los sentidos; de manera que cuando lleguemos á Chanchamayo, vamos á recibir una fuerte impresión al comenzar de nuevo á comer, vestir i dormir como cristianos.

En este día, pues, cuando apenas se podía distinguir el piso, comenzamos á caminar por una cumbre ó lomada mui hermosa i bastante nivelada por espacio de 4000 metros.

En seguida bajamos á un grupo de 5 casas de campas, que nos recibieron con mucha frialdad i desconfianza. Aquí se encontraba también refugiado López, de Metiaro, i otros amuesas seducidos por el falso Dios ó Amachegua que los llama al Pangoa i los provoca á pelear contra los blancos.

Este Dios ó hermano de Dios, según dicen ellos, es un gran pillo, que se burla de lo sagrado i de lo profano, con el objeto de reunir gente para el trabajo del caucho en el río Manu, ú otra parte: así se ha fingido Dios i amigo de los campas, llamando á sus compañeros con promesas i amenazas para que se reunan en un punto fijo i señalado, á fin de cojerlos más fácilmente. Una vez allí, reunidos para admirar i adorar una divinidad con bigotes ó sin ellos, vienen Venancio i Romano con 50 ángeles de la guarda, todos con rifles Winchester, i se les dice á esos desgraciados campas fanáticos que se embarquen en las canoas que están en el río grande preparadas, porque el Dios quiere ser visto en una quebrada que se halla más abajo. Entonces una vez embarcados se los llevan al Ucayali i de allí donde ellos quieran: á Iquitos ó al río Manu, para que se conviertan en esclavos de todas maneras, i no vuelvan jamás á ver su tierra. ¡Qué lástima!.....Todos estos i otros mil estragos ocasiona el negocio del caucho en el Ucayali.

Volvamos á nuestro asunto. Luego que llegamos á aquel grupo de casas, cuyo dueño presente se llama Miquiri, se escaparon apresuradamente llevándose las gallinas i huacamayos, á fin de que no les pegáramos el catarro. Después de un intervalo aparecieron i nos suplicaron que tomásemos yuca i nos fuésemos pronto. Así lo hicieron los infieles; pero nosotros nos quedamos á cocinar i almorzar, mal que les pesase. Después del almuerzo nos bajamos hasta las cristalinas aguas del río Sotshini, en Pampa Hermosa, cuyo río tiene en este lugar unos 50 metros de luz i 50 centímetros de profundidad. Era medio día, i siendo domingo, nos quedamos allí en la misma playa ó cascajo hasta la hora del crepúsculo. El padre Juan Aguirre, Augusto Hilser i Tiburcio, se quedaron en casa de Maquiri todo el día.

Hoi hemos recorrido 5700 metros de magnífico terreno, exceptuando la bajada del río Sotshini que fué rapidísima i casi perpendicular. En el vado del referido río tuvimos 700

metros sobre el nivel del mar; i el rumbo siempre al occidente, bajo la misma constelación que en Chicotsa. Es una cosa que nos causa bastante admiración ver como esos chunchos ó sus abuelos supieron trazar un camino tan recto para ir desde el Ucayali al cerro de la Sal, para proveerse de este artículo; siendo así que la distancia no baja de 30 leguas en línea recta.

Dia 22 de marzo

A las 9 de la mañana se reunieron con nosotros el P. Juan Aguirre i demás compañeros: entonces comenzaron los guías á titubear por dónde seguirían el viaje, si por agua ó por tierra. Como ellos vienen también por sal, les sería ventajoso subir con balsa para regresar en la misma, bien cargada con menos trabajo. Pero el río Chanchamayo está todavía mui cargado i no se presta de ninguna manera para surcar balsas. Por esta razón, al fin todos se han decidido á proseguir por tierra. En estas idas i venidas pasaron otras dos horas; con que á las 11 a. m., comenzamos á caminar en dirección al occidente. Estos terrenos por donde andamos se llaman Pampa Hermosa, i ciertamente merece este nombre, porque bajo todo aspecto son mui semejantes á los mejores del Ucayali. Hai capirona i probablemente también el caucho. Los irrigan varios riachuelos que los cruzan en varias direcciones i el rastro de sachavaca, venado i sajiro se encuentra con la misma frecuencia qne en el Tambo i Pachitea. El río principal se llama Sotshini, i el otro, que anda serpenteando con mucha frecuencia, se llama Sothaiñi. Estos ríos tuvimos que vadearlos muchas veces hasta acabar la pampa; después de lo cual principiamos á bajar un cerro ó lomada, en cuya cumbre tuvimos 1500 metros de elevación. Aquí dormimos; habiendo andado en este día 5000 metros, con mui buen tiempo i buen terreno.

Dia 23 de marzo.

Hoi también ha comenzado el día con mui buen aspecto, como si fuera perfecto verano, lo cual nos ha movido á madrugar. Así es que á las 6 de la mañana ya empezamos la marcha con dirección al Ubiriqui. El terreno por donde hemos pasado ha sido mui hermoso, con muchos nogales i omiro; el rumbo, casi uniforme, ha sido de oriente á occidente. Cuando comenzamos á bajar encontramos en medio del camino un cucharón de fierro, lo que nos indicó que ya nos acercábamos á tierra de civilizados. Proseguimos la bajada hasta el río Ubiriqui á donde llegamos á las 10 del día. Aquí encontramos muchas casas i chacras bien provistas de yucas, plátanos i coca; tomamos un poco de cada cosa i nos pasamos adelante, hasta la confluencia con el río Perené (700 metros). Aquí nos quedamos lo restante del día para pescar i descansar. En este día hemos recorrido la distancia de 9 kilómetros en el tiempo de 9 horas. El cauce del río Ubiriqui tiene aquí por lo menos 50 metros de ancho i en tiempo de creciente, puede tener hasta un metro 50 centímetros de profundidad, arrastrando peñas i palos enormes. Hemos vadeado dicho río con agua hasta la cintura i hemos proseguido el camino por el cascajo hasta encontrar al Perené. En un remanso que formaba la confluencia de los dos ríos, habían muchos lobos marinos, lo que dió motivo á que gastásemos unas 20 cápsulas de Winchester, siquiera por vía de recreación. Hoi hemos dormido sobre la arena i nos han fastidiado mucho los sancudos.

Día 24 de marzo.

El día ha comenzado con una espesa neblina, i nosotros, después de haber tomado unas cuantas carachamas, que pescaron ayer, nos pusimos en camino siguiendo la orilla derecha del río Perené. La distancia que media entre Ubiriqui i Yurinaqui es mui corta; esto es, de unos cinco ó seis ki-

lómetros. Pero como el camino se había cerrado por falta de tráfico, nos costó muchísimo trabajo el hallar ó formar la trocha por donde pasar. Así que después de andar como una hora por el canto del río Chanchamayo, comenzamos á subir una ladera feísima hasta llegar al Pajonal de Spillo, cuya cumbre tiene 1,500 metros sobre el nivel del mar. Después de haber descansado cerca de una hora en este tosco observatorio contemplando el Pajonal de Metraro i chacras de ingleses abandonadas por las hostilidades de los chunchos, seguimos la canción de siempre, bajando otra vez todo lo que habíamos subido, tragando telarañas i pisando hormigas i espinas como nunca en todo el viaje. A las pocas cuadras de haber pasado el Pajonal encontramos junto á un grande árbol un tapado de ollas, herramientas i cacerolas que estos chunchos han robado á los ingleses después de haberlos victimado. ¿Qué causa ó motivo han tenido para cometer semejantes atrocidades? No lo sé; mañana lo averiguaremos. La casa en que hemos parado para descansar es de un tal Amichu. Aquí también hai muchos restos ó ripios de gente civilizada; como son cucharas, un puñal, hachas alemanas, dos mapas de Arequipa i Cerro de Pasco, etc. Todo lo cual indica que este salvaje podía administrar agua á Pilatos, si en algún tiempo quisiera éste lavarse las manos. Me refiero á las muertes i robos de los ingleses que estaban establecidos en Metraro ó Yurimaqui. ¿A quién no se le erizan los cabellos considerándose solo en medio de esa gente bandida, por espacio de 40 días, sin más arma que la santa cruz que llevamos en el pecho? En cada instante levanto los ojos al cielo i bendigo al padre de las misericordias que con tanta ternura nos acompaña, nos guía i nos proteje. Ni piense alguno que nosotros confiamos en los rifles i escopetas, pues estas armas durante el viaje han estado i están en manos de los salvajes que nos acompañan, los cuales son tan buenos matadores que á su vista huyen i corren los lobos sanguinarios de Metraro, como lo vimos esta tarde. Tal es la buena opinión que gozan nuestros guías entre sus parientes i paisanos. Dios es grande i cuanto más confiamos en su bondad, tanto más nos favorece su misericordia. Esto es un hecho i aún cuando no hubiese sagrada escritura, me basta á mí recordar este viaje. De Ubiriqui á Yurinaqui he-

mos gastado 6 horas, recorriendo una distancia de cinco ó seis metros. Buenos terrenos, buenos pastos i aguadas para maquinarias.

Día 25 de marzo.

Desde que ha amanecido hasta las 10 de la mañana, ha llovido copiosamente; así es que nadie piensa en salir, sino más bien en dormir: yo me ocupo en estos días en formar estos apuntes de viaje.

Día 26 de marzo.

A las 7 a. m. salimos de la casa de Amichu en Yurinaqui; bajando al fondo de dicha quebrada (100 metros). Pasamos el río con 80 centímetros de profundidad i 40 metros de ancho. Luego subimos á la cumbre del Pajonal de Metraro, (1800 metros), i descansamos en la casa de Makenzie que se halla al fin de dicho Pajonal. Hoi hemos andado 8,450 metros con buen camino, pero con malísimo tiempo, pues desde las 8 de la mañana hasta las 5 de la tarde nos ha llovido, soplando al mismo tiempo un aire tan frío que nos trababa los piés i manos. Una vez llegados á la pascana, encendimos una gran candelada, nos quitamos la ropa, la esprimimos i la fuimos secando al lado del fuego toda la tarde i parte de la noche. Hoi hemos andado mui poco, por causa del mal tiempo.

Día 27 de marzo.

A las 6 salimos de la casa de Makenzie; anduvimos una hora por la loma de Metraro; entramos luego al segundo Pajonal de Santos Apinga i proseguimos por el camino de la Peruvian hasta llegar al campamento de Paucartambo.

Nota. — En este día, al pasar por la hacienda de San del Perené, tuvimos la triste noticia de la muerte ó desaparición del Reverendo padre José Romaguera.

El camino en general es mejor que el de Capelo, pero tiene bastantes trozos mucho peores, de más pendientes i de más barro arcilloso; especialmente la bajada de la hacienda de San Juan del Perené es atroz por el barro i la gradiente que no bajará de un 15 %. Tiene además muchas subidas i bajadas, no guardando casi nunca una gradiente uniforme. El señor mayordomo nos recibió i atendió con mucha fineza. Es sumamente deleitable la perspectiva de tanta chacra i casitas tan bien hechas i tan limpias. Todos los colonos querían agazajarnos, pero nosotros nos apurábamos para llegar al campamento, en donde el señor director Mr. Jolly nos recibió i trató con una finura i largueza que excede toda ponderación. Eran las 5 ½ de la tarde i nos quedamos allí. En este día hemos hecho una jornada respetable de 23 kilómetros en el tiempo de 10 horas.

Día 28 de marzo

Como en la casa del jefe de la Peruvian se habían reunido varios jóvenes ingleses para divertirse el día siguiente tirando al blanco, nos recrearon después de cenar con varias piezas mui bien ejecutadas á dos i tres voces. Esta broma tan simpática duró hasta las 11 de la noche, en cuya hora quedó aquella hermosa casa en tranquilo silencio, como las aguas bulliciosas de cristalina fuente al llegar al nivel de su marmóreo estanque. Yo me entretuve toda la noche en contar las horas; i cuando el reloj señaló las 5 ½, me levanté, monté en uno de los elegantes caballos que el señor Jolly se dignó ofrecerme, i me dirigí inmediatamente á San Luis para celebrar la santa misa i rendir mis alabanzas al Supremo Hacedor que durante el largo viaje de 5 meses nos ha colmado de tantos i tan admirables beneficios. ¡Sea todo para su mayor honra i gloria, i bien de la sociedad!

Luego que, llegué á San Luis, me pidió el señor gobernador i demás vecinos que bendijese el estandarte destinado á la lancha del Pichis i obsequiado por el mismo pueblo.

Aquí concluye en rigor nuestro viaje; pero es necesario hacer algunos extractos ó apéndices para facilitar el recuer-

do de algunas materias más interesantes, según el gusto de los lectores lo pidiere.

TERCERA PARTE

I

Sobre la conquista i colonización del gran Pajonal

La conquista i colonización del gran Pajonal i otras regiones de la montaña, puede ser mui útil i también mui fácil si se llevan á cabo en el tiempo i modo debidos. Empero, dicha conquista por ahora no es necesaria, i no llegando el ferrocarril á Paucartambo, tampoco me parece posible. Cuando la locomotora haga oír su silvido en las inmediaciones del Cerro de la Sal, es llegado el tiempo de tomar pacífica posesión de dicho territorio, i de formar allí hermosísimas ganaderías i viñedos: no hai quien pueda impedirlo. Los chunchos son pocos, no tienen ni quieren tener cabeza, i carecen de armas de fuego. En todo el trayecto desde el Ucayali hasta Paucartambo, que no baja de 40 leguas, solamente hemos encontrado cuatro escopetas, algunas sin chimenea i todas sin munición. De modo que si se reuniesen todos los chunchos (lo cual es moralmente imposible) no pueden hacer frente ni presentar combate contra 50 rifles de precisión. A los primeros tiros que den su blanco, huirán, se escaparán, i se retirarán á lo más profondo de los bosques, dejando para siempre á los colonos en paz.

Cuando llegue el tiempo de tener que posesionarse i colonizar la región del gran Pajonal debe tenerse presente "que la mejor i más fácil entrada, es por el cauce del río Aporoquiali, afluente del río Pichis." El Mazareteque, el Antes ó Aotsini i otras cualesquiera quebradas están llenas de grandísimas dificultades.

Dicho río Aporoquiali, como hemos dicho en otra parte, es navegable con canoas i balsas hasta mui cerca del mismo Pajonal. Según esto, puede uno ir embarcado hasta que las

peñas se lo impidan; i cuando se llegue al punto que ni con dinamita, ni de otra manera, no se puede proseguir más por agua, entonces se comienza á abrir el camino por tierra por la parte de la mano izquierda; i en pocos kilometros se llega á la dicha región del Pajonal. Conseguido esto, se puede meter allí cuantas reses se quiera para aclimatarlas, i luego sacar las que se necesitan para negociarlas, sea en el Ucayali ó sea en el mismo Pichis i Perené según las circunstancias lo pidieren; pues para entonces ya se supone que existirá un buen camino, i no habrá ninguno de los inconvenientes que se encuentran hoi.

II

Sobre la conquista evangélica de las varias tribus de la montaña

Por lo que he visto durante este i otros viajes que he hecho entre los infieles de nuestras montañas, parece que todavía no ha llegado el tiempo de que entren por completo á la iglesia de Dios. Mui grandes serán sus crímenes ó los nuestros ó mui profundos los juicios del Señor, cuando no se nota en todas estas gentes, tribus i naciones ninguna inclinación hacia el conocimiento del verdadero Dios.

Sin embargo, su Divina Majestad protesta que no quiere la perdicción del pecador, sino más bien que todos se conviertan i salven. I para esto eligió á sus apóstoles, i nos ha elegido también á nosotros los misioneros, á fin de que los evangelicemos, los llamemos i los obliguemos á fuerza de beneficios i de la predicación para que salgan de sus errores i lleguen al conocimiento de la verdad i consigan la salvación de sus almas. ¿Qué haremos pues para cooperar á los designios amorosos del Señor, i sacar á tantos miles de hombres i mujeres del embrutecimiento i ceguedad en que viven? Un medio mui fácil se me ha ofrecido. Si se trata de la conversión i civilización de los del Ucayali, no hai que preocuparse tanto del indio, cuanto del blanco ó viracocha en cuya casa ó servicio aquel se halla. Así es que el padre misionero puede presentarse á cualquiera puesto ó aglomera-

ción de chunchos, que se encuentran de ordinario al lado de algún patrón ó cauchero, sea en Masisea, Cumaría, Mishagua ú otra parte, i pedir á dicho patrón si quiere que se edifique en aquel lugar una capilla, para que los chunchos i demás peones aprendan á rezar.

Si dicho patrón ó cauchero responde que sí, entonces ya está todo arreglado i concluido: la conversión de aquel grupo de gentes ya ha echado raíces; es un hecho. Pero si el cauchero, el patrón ó la autoridad dijere "que no quiere que se haga capilla en aquel punto ó puesto," entónces el padre misionero no tiene más que hacer, sino tomar su alforja éirse á otra parte ó quebrada. Porque de lo contrario todos sus cuidados, todos sus sacrificios serían inútiles i aún perjudiciales á los mismos infieles. Pero si sucede, (como es de creer que sucederá i á mí mismo me ha sucedido esta vez) que el mismo patrón pide al padre misionero, que se coloque en su casa, i que haga una capilla para catequizar á sus infieles i peones, entonces, lo repito, la cosa marcha viento en popa, i puede el ministro de Dios empezar con confianza sus trabajos. Lo primero que hará con gran prudencia, caridad i sagacidad, será convertir al mismo patrón (el cual por lo común lo necesita más que todos sus salvajes). Conseguido esto, todo lo demás seguirá por su propio peso; porque como todo el grupo de salvajes i peones de quienes hablamos imita como monos i carneros, los movimientos, vicios i virtudes de su patrón, viendo ahora que este trata con respeto al padre misionero i escucha con modestia sus amonestaciones, i pone en práctica sus consejos, ellos harán lo mismo; i he aquí que con la mayor facilidad i suavidad se ha conseguido la formación de un pueblo i la conversión de muchas almas.

No piense alguno que estos grupos de chunchos son mui pocos i pequeños; al contrario; yo he visto que son muchos i mui grandes, especialmente hablándose de cunibos i shipibos que son las tribus más morigeradas del Ucayali. Solamente, en Cumaría me dijo Franchini, que tenía como mil peones; otros tienen más, como Fiscarrald; i otros tienen menos, como Aladino Vargas, Manuel Cota, etc.

Si se trata de la conversión la gran tribu de los campas i amuesas, entonces conviene usar otro sistema.

Como estos salvajes todavía no han sido explotados, engañados i subyugados por los caucheros, sino más ó menos escandalizados por los blancos, se hace mas difícil i arriesgada su conversión; i casi estoi por decir que no hai más medio que la *absorción* i la *ocasión*. Quiero decir que colonizándose sus tierras, se les rodea i se les absorbe, obligándolos casi por fuerza, siquiera por vergüenza, á que sigan las costumbres de la gente civilizada en medio de la cual se hallan. De modo que los domingos i días festivos oigan la misa i la plática, como todos los demás; i entre semana, asistan á la escuela ó á la doctrina, como los demás niños del pueblo. Este medio más fácil i provechoso; el otro de ir á sus casas i guaridas esparramadas para instruirlos, es trabajosísimo i de ningún provecho. Solamente *in articulo mortis*, puede i debe prácticarse.

Si se trata de la conversión de los cashivos antropófagos, que viven en toda la quebrada de la banda izquierda del Pachitea ó sea en la parte occidental del mismo río; como esta tribu ha tenido poco ó ningún trato con los blancos, ni aún con otros salvajes, será preciso adoptar unos medios mui distintos de los primeros, i casi diré semejantes al modo como acostumbra domarse á los elefantes. De modo que el padre misionero no debe meterse entre ellos sino bien escoltado de soldados ó gente con armas. Estos pueden i deben obligar á dichos antropófagos, en nombre de la humanidad, á que dejen sus feroces costumbres i vivan como gente racional; de lo contrario, exterminarlos. Mediante el terror i el castigo moderado, se verán obligados á recurrir á la piedad del padre misionero, i éste, entónces, podrá con gran caridad i prudencia ejercer su divino ministerio sobre aquellas infelices criaturas, haciendo veces de padre, de maestro, de médico, amigo i medianero ante Dios i ante los hombres. Este medio ciertamente político, es el que se usó en la primera conquista del Perú; i creo que no nos queda otro más eficaz para proseguir con pronto i feliz éxito la misma obra. Ni debe de servirnos de modelo ni obstáculo lo que pasa en la China i el Japón, que es convencer primero el entendimiento para que después se rinda la voluntad, aunque sea á garrotazos, á fin de que tarde ó temprano se ilustre i abra el entendimiento. Así se practicaba en

tiempo del virrei, i así se ha practicado hasta hoi en algunos puntos del Ucayali; de modo que al indio que no asistía á la misa, ó á la instrucción por su culpa, no le quedaba mas remedio que bajarse sus pantalones i recibir lecciones de otra clase. Lo mismo sucedía cuando cometía algún otro crimen de hurto, adulterio, borrachera, etc.; en todos estos casos el látigo desempeñaba un papel importante, en número, peso i medida, según las edades, sexos i condiciones.

En fin, como este año se van á meter muchos caucheros en el Pichis i Pachitea i quebradas laterales, tienen los ministros evangélicos un campo extenso i precioso, lleno de espinas, sí, pero del cual pueden recoger muchas flores, á lo menos de trabajos i merecimientos. A ellos les toca trabajar, sembrar i regar, i á Dios el dar el incremento. Valor, paciencia i constancia, es lo que se requiere para llevar á cabo las grandes obras. Una vez que el cauchero haya subyugado á punto de bala al feroz cashivo, es el tiempo oportuno de que entre inmediatamente el padre misionero para ofrecerle los servicios i consuelos de nuestra santa religión. No debemos desesperar, el cashivo es un hombre i un chuncho, como todos los demás: en este viaje se me ha presentado el curaca Antonio (cashivo) pidiéndome el bautismo para su hijito i otros muchos de su tribu, i tanto su cara como sus modales no tienen nada de extraño: ví que era igual á los demás.

Mas para dar el debido impulso i consistencia á esta grande obra de la conversión i civilización de tantos infieles como hai en nuestras montañas, es necesaria la creación de un vicariato apostólico. Pues necesitándose muchos brazos i muchos fondos para semejante empresa, no hai otro medio más aparente para conseguir ambas cosas, como la creación de dicho vicariato. Porque un vicario apostólico, revestido del carácter episcopal, puede proporcionarse sujetos de distintas regiones i religiones, i rebuscarse recursos pecuniarios con mucha más facilidad i decencia que un simple fraile franciscano. No queremos decir que con semejante erección se deban perjudicar los derechos i preferencia de los padres franciscanos, especialmente de Ocopa; sino que dando á escoger á éstos el campo que más les guste para sus trabajos evangélicos, puede el referido vicario señalar el res-

to del terreno á los obreros de la viña del Señor. Esto lo dicta la caridad i la justicia.

III

Sobre el regimen político de la montaña

Por lo mismo que las circunstancias de la montaña son excepcionales con respecto al resto de la república, debe disponer el supremo gobierno cierta forma de regimen para aquellas regiones, que dejando intacta la soberanía del primer jefe del estado, conceda á los mandatarios amplia facultad para hacer i deshacer, como si estuviese presente el mismo presidente. Así sucedia con los reyes de España i los virreyes que mandaban al Perú. De lo contrario si quieren seguir las formas i trámites acostumbrados de prefectos i subprefectos, comisarios i gobernadores, se aumentarán i radicarán los males del mismo modo i peor que ha sucedido hasta hoi.

Sería quizá una buena medida el que residiese siempre en Iquitos un vicepresidente ó un delegado del supremo gobierno, con amplia facultad de crear, poner i deponer prefectos i subprefectos, comisarios i gobernadores, según lo pidieren las circunstancias; como también de poder castigar con el último suplicio á los insignes malhechores, sin tener que ocurrir á la capital; con la condición de rendir cuenta de su conducta ante el supremo gobierno, siquiera una vez al año.

Los pueblos de indios, recién formados, deberían ser regidos por la autoridad paternal de los padres misioneros, ó por aquel hombre que ellos juzgasen i propusiesen como más aparente para desempeñar dicho cargo; hasta tanto que ellos mismos pidiesen al señor prefecto el establecimiento ó nombramiento de un gobernador ó teniente gobernador, como en los demás pueblos civilizados.

Con estas i otros análogas medidas creo que puede marchar bien la política de la montaña, especialmente en las regiones amazónicas; de otra suerta, me temo que el día menos pensado se declaren independientes, i lo consigan de de-

recho, después de tantos años que en cierto modo ya lo son de hecho.

La aduana de Iquitos es un grande atolladero en que muchos se caen i enclavan: i el negocio del caucho i venta de peones i muchachos está mezclado de tanta suciedad é injusticias, que ningún hombre honrado quiere que le coja la muerte en semejante ocupación. Si San Juan Bautista hubiese tenido que predicar á los caucheros; lo primero que les habría dicho hubiera sido: "que era necesario lavarse las manos i la cara para poder entrar en el reino de los Cielos."

I aunque los chunchos se preocupan mui poco de la autoridad, conviene sin embargo que la autoridad se preocupe del bienestar de los chunchos. No siendo así, si ven ellos que todos los días los están vejando i que las mismas autoridades los están explotando, haciéndolos trabajar de valde, arrancándoles sus yucales, ocupándoles sus casas, i quizá profanándoles sus hijas i mujeres, ¿qué maravilla será si se levantan i se vengan de tamaños ultrajes? Como ven que nadie los defiende en la tierra, se ven obligados á hacerse justicia por sí mismos i escaparse más adentro.

Casi sería de desear que los jueces i autoridades no tuviesen ninguna finca ó propiedad sobre la tierra sino que viviesen únicamente de la renta del estado; porque si tienen ó pueden tener hacienda, como los demás ciudadanos, es una delicia ver como siempre, por angas ó por mangas, saben echar el agua á su molino. I mientras todos los vecinos i colonos se lamentan de las mil injusticias que soportan, solamente los jueces i autoridades están tranquilos, aumentando chacras, fabricando casas i paseándose como unos feudales señores. I si esto pasa con la gente que sabe hablar castellano, ¿qué diríamos respecto de los pobres chunchos, sean ó no sean cristianos?

Deben, pues, las autoridades tener un poco más de interés por la suerte i derechos de esos miserables: si no, se repetirán con más frecuencia las escenas de Yurinaqui i de Metraro. Cualquiera que ampare un terreno en la montaña debe tener advertido que no podrá en ningún tiempo molestar ni arrojar de sus puestos á los chunchos que estuvieran colocados dentro de su lote; á no ser que ellos mismo libre i

expontáneamente se retirasen á otra parte, como muchas veces lo hacen. Lo mismo debe decirse respecto de sus casas, muebles i animales. De modo que si un chuncho tiene dos casas, i una ó más vacas, nadie debe ser tan atrevido i desvergozado que le eche 10 soles al suelo i tome posesión de aquello que no ha edificado ni criado. Estos salvajes reconocen en la práctica el derecho de propiedad, como el tinterillo más pintado del mundo. I cuando se les ofende en este punto, van pasando las cuentas de su rosario, i cuando llega una gorda, rezan á su modo el Gloria Patri, agachando ó haciendo agachar la cabeza á aquellos que tantas veces los han molestado.

Peor que todo esto sería el impedirles que saquen libremente la sal como lo han hecho hasta hoi. Esto sería el colmo de la injusticia i de la imprudencia, i la autoridad debe evitarlo.

Pero no piense nadie que yo pretenda justificar las quejas i conducta de los chunchos bajo todo aspecto, como si nunca hubiesen roto un plato: al contrario los juzgo i tengo por capaces de cualquier crimen, del mismo modo que los gitanos. Ellos mienten como los cholos, sin mudarse de colores; roban i destruyen sus casas entre sí, como si fuesen unos verdaderos anarquistas; tienen relación con los diablos, peor que los luciferinos; se prostituyen i empuercan, como si fuesen unos verdaderos animales. Sus dichos, sus gestos, sus diversiones i aún sus ritos; todo huele á un naturalismo i materialismo consumados. Unos hombres semejantes no es extraño que se opongan á la civilización i que aborrezcan de muerte á los blancos que no imitan sus brutales costumbres. Hai sus excepciones, es verdad, pero la generalidad, como lo he observado en este largo viaje, es como la acabo de retratar. Esto es, un chuncho quiere decir lo mismo que un hombre falso, traidor, ingrato, perezoso, tragador, vengativo é inconstante. ¿I qué haremos con unos seres semejantes? Lo que hace todo el mundo: supuesto que no quieren vivir como hombres, sino como animales, tratarlos lo mismo que éstos, i echarles bala cuando se oponen injustamente á la vida i el bien de los demás.

IV

Sobre las distancias de tierra i agua.

	Días.
Desde Lima á la Oroya (con ferrocarril existente) 222 kilómetros	1
Desde la Oroya á Palca, 9 leguas ó 48 kilómetros	1
Desde Palca á La Merced en Chanchamayo hai 16 leguas ó 53 kilómetros	1
De La Merced á San Luis hai 4½ leguasó 25 kilómetros, i de San Luis á Metraro ó bien á Sanchuriasu 4½ leguas, ó bien de Paucartambo á Metraro (camino Peruvian) 4 leguas	1
De Metraro hasta Ubirique (camino Capelo) 45 kilómetros ó bien desde Sanchuriasu á Santo Tomás (camino Graña) 30 kilómetros, ó bien desde Sanchuriasu á Cacasú camino de infieles, 38 kilóme-	
Desde Ubiriqui al Azupizú (camino Capelo) 28 kilómetros	1
tros, ó desde Santo Tomás al Azupizú, (camino Graña) X..... ó desde Cacasú al Azupizú (camino de infieles), 26 kilómetros	1
Desde el primer punto del Azupizú, hasta el primer punto de embarcación en canoa i balsas frente á Aotsini, por el camino de Capelo, 59 kilómetros; por el camino de Graña kilómetros (X) por la trocha de infieles, 30 kilómetros	1
Desde Aotsini hasta Puerto Bermúdez, todo pampa, tanto por agua como por tierra (medio día)	1

NOTA. — 1ª Estas distancias i número de jornadas se entienden estando bien los caminos, i siendo fuertes i sanos los viajeros, de lo contrario hai que aumentar según lo pidieren las circunstancias, así de fangales como de puentes caídos, derrumbes i aguaceros, etc.

2ª Andando por camino de chunchos, las distancias son más cortas, pero el camino es más pesado por las muchas subidas i bajadas. También se encuentran más casas i comestibles, pero en cambio sus moradores son mui pedilones i exigentes, dejando al pobre pasajero sin nada de cuanto hubiere llevado.

	Días.
Del Puerto Bermúdez á la colonia ambina ó Puerto Piérola (confluencia del Palcazu) hai 100 millas i se baja por balsa en	3
Con canoas en	2
Con lancha en un día mui corto	1
Del puerto Piérola ó boca del Pachitea hasta el Ucayali ó Masisea hai como 200 millas que se anda con balsa en	5
Con canoas en	4
Con lancha en	1½

Este número de jornadas se entiende cuando no hai ningún percance de naufragio, cacería por el monte, ó desperfecto en la lancha; porque entonces sería necesario aumentar el número de jornadas, según la necesidad ó la conveniencia lo pidieren. De bajada, casi nunca varía, pero de subida, cambia mucho el número de jornadas, según la cualidad del río, la formalidad de los bogas i carácter del viajero. De modo que un mismo río, i en las mismas circunstancias, unos lo surcan en 15 días, otros en 20 i otros en 30. También he observado que una de las cosas que más retardan el viaje i aumentan el número de jornadas por agua, es el tener que hacer mitayo, (provisión de comida en el monte ó en el río) i cocinar en tierra. Estas dos cosas se remedian armando una cocinita en la misma balsa ó canoa; i trayendo desde el principio provisión de víveres para los dias que uno anda por despoblado, entonces se gana media jornada cada día. Si además de esto hai buena luna i el río no tiene palizadas, entonces se puede andar también de noche i se hacen dos jornadas cada día. De modo que desde Puerto Bermúdez á Masisea se puede bajar con balsa en cuatro días; con canoa en tres días i con lanchas en un día.

Una vez llegados al Ucayali ó Masisea [este punto se encuentra cuatro vueltas más abajo de la confluencia con el Pachitea, ó sea más de dos leguas], puede descansarse cómodamente los días que quisiere i proveerse de lo necesario para proseguir el viaje, sea bajando hacia Iquitos ó al Atlántico; ó subiendo por el Ucayali, Tambo i Urubamba, ó por el mismo Pachitea, Pichis i Palcazu. Por regla general, se cuentan tres días de subida por cada uno de bajada; pero esta misma regla varía mucho, según las circunstancias del río, por malo que sea; pero no sirve absolutamente para subir ningún río, ni bueno ni malo. Porque si queremos subir con balsa, no será ésta la que nos traerá á nosotros, sino nosotros los que arrastramos á dicha balsa, andando á pié por el cascajo ó por el monte i tirando con una soga, como sucede en los ríos Perené i Paucartambo. Pero este trabajo no conviene ni es digno de gente racional, sino de salvajes que no saben discurrir. No sucede lo mismo con las canoas i las lanchas, pues estas dos embarcaciones pueden surcar en ciertos ríos, casi con la misma facilidad i rapidez con que bajaron. Esto supuesto, continuemos nuestras jornadas por el Alto Ucayali i Pajonal.

Desde Masisea á Chicotsa [media legua antes de la Vuelta del Diablo], hai como 160 millas, que se andan del modo siguiente:

Con canoa..... en 12 ó 15 días.
Con vapor..... en 6 ú 8 días.

Durante esse viaje ó travesía se encuentran varias casas de cunibos i gente civilizada en donde puede uno buscarse algún recurso de plátanos, yucas, gallinas, etc. También hai dos trapiches en que se hace aguardiente, uno en Chesea [Emilio Vásquez] i otro en Cumaría [Fernando Franchini], El pasaje en vapor en 1ª clase es de 40 ó 50 soles [mui buen trato]. El gasto de la canoa es convencional, pero viene á costar lo mismo i se sufre más por razón del sol, mosquitos i aguacero.

De Chicotsa [casa de don Francisco Asequi] ya comienza el camino del Pajonal, andando generalmente con rumbo de oriente á occidente, bajo la constelación de Orión, con declinaciones cortas i accidentadas al sur i al norte; lo más con-

tinuo es al sudoeste, hasta llegar al Sotshini, desde el cual se va siguiendo una paralela al río Perené i por consiguiente es al oeste i noroeste. Las jornadas ordinarias son como sigue:

1ª Del Ucayali á casa de Canango, 7 kilómetros por agua, i de aquí á casa de Jacinto 5 kilómetros, todo pampa i monte limpio.

2ª De casa de Jacinto á la de Mariño, 5760 metros; i de aquí á la cumbre del cerro, serranía ó muralla del Gran Pajonal, 6200 metros; terreno mui accidentado, pasando dos riachuelos pequeños i uno grande, llamado Catsingari.

3ª Desde la pascana en la serranía ó muralla del Gran Pajonal hasta el río Quepachini 14 kilómetros; terreno seco más limpio i uniforme, exceptuando una media legua de ciénagas ó aguas estancadas.

4ª Desde el río Quepachini hasta el mirador del Gran Pajonal, más acá del Masisás 15 kilómetros; terreno accidentado con lomadas mui hermosas, pero desprovistas enteramente de agua; hai algunos yucales i piñales; tres veces se deja el nivel de la loma i se baja rápidamente al fondo de las quebradas desde 1800 metros hasta 1400 i aún menos: estas quebradas están secas: se andan unas 30 pasos, i se vuelve á subir inmediatamente con la misma rapidez ó declive que la bajada.

5ª Desde el mirador del Gran Pajonal hasta una de las primeras casas del mismo, cuyo dueño se llama Pingachari hai 5 kilómetros; de aquí á la altiplanicie despejada ó región propiamente llamada Pajonal, en la cual hai muchas casitas, chacras i pastos hermosísimos, otros 5 kilómetros.

6ª Desde la mansión en medio del Gran Pajonal hasta el Aporoquiaqui, pasando el vado, 12 kilómetros de terreno casi llano en su generalidad, exceptuando la bajada del río Pairini i el Aporoquiaqui, que desde aquí se dirigen al Pichis i constituyen el límite del Gran Pajonal por la parte del occidente.

7ª Desde Aporoquiaqui á Inguiribeni (camino del cu-

raca José, 5 kilómetros; i de la casa de José á Capiromachi pascana en el monte) 20 kilómetros. Todo este terreno es mui hermoso i de un mismo nivel sin quebradas, i solamente con unas pequeñas aguaditas como para el gasto de una ó dos familias.

8ª Desde Capiromachi á Mazarateque, pasando durante el día el río Quiporiali (afluente del mismo Mazarateque) que desemboca en el Pichis, 12 kilómetros. El terreno es mui accidentado i el camino mui sucio con vegetación mui raquítica i llena de musgo.

9ª Desde Mazarateque hasta Anapiari, pasando durante el día el río Quimarini i la cumbre principal ó barrera que separa la región del Perené i Chanchamayo de la del Gran Pajonal, 12 kilómetros: se suben tres cumbres: la primera de 1200 metros, la segunda de 2100; i la tercera de 1800. Desde aquí se ve la cordillera nevada de Comas i Andamarca, como también la de Junín; así mismo toda la región de Pangoa.

10. Desde Anapiari hasta la confluencia de los ríos Cuatrero i Mueiriani, 12 kilómetros. Durante la jornada se pasan otros cuatro ríos, que son Anaquiari, el Aotsqui ó el Sharini i el Huechungari. Todos estos ríos desembocan en el Tambo i en el Perené, más abajo de las cascadas i cerca del Pangoa. Esta jornada es pesadísima á causa de tato subir i bajar por los ríos que hai que pasar.

11. Desde la confluencia del Cuatrero i Mueiriani hasta el fin de Pampa Hermosa, pasando durante el día los ríos Sotshi i Sothain que serpentean por la misma pampa, 10 kilómetros. Todo el camino i terreno mui bueno; excepto la bajada al Sotshi que es mui parada i tiene más de 100 % de declive.

12. Desde el río Sothain en Pampa Hermosa, hasta Yurinaqui, pasando durante la jornada el río Ubirique, hai 13 kilómetros. Esta jornada es también mui pesada, por lo cual hai que pasar dos cuestas mui elevadas i andar como una hora por la orilla del Perené, subiendo luego hasta la cumbre del Pajonal de Ipillo, i volver á bajar inmediatamente. El terreno es bastante bueno.

14. Desde Yurinaqui á San Luis, pasando por Puñizás (ca mino Capelo), ó bien por Paucartambo (camino Peruvian) hai por el primer camino 30 kilómetros, i por el segundo 38 kilómetros, advirtiendo que estos 8 kilómetros más que hai desde el campamento de la Peruvian hasta San Luis deben descontarse siempre que se va ó viene directamente de la Merced. Esta jornada es la más larga de todas, pero como se anda por camino labrado, i entre chacras i gente civilizada, parece la más corta. Además puede andarse todo á bestia.

14. Desde San Luis ó desde el campamento de la Peruvian se llega al Naranjal ú otra hacienda cualquiera. El número de kilómetros de estas últimas jornadas es ya sabido..... 1 día
15 Del Naranjal ó Chalhuapuquio, se llega á Palca en..... 1 „
16. De Palca á la Oroya pasando por Tarma..... 1 „
17. Desde la Oroya á Lima con ferrocarril..... 1 „

Total desde el Alto Ucayali á Lima, pasando por el Gran Pajonal..... 17 días

Nota I. — Este número de jornadas desde el Alto Ucayali hasta San Luis ó Chanchamayo, pasando por el Pajonal, se entiende cuando el viajero es un hombre sano i robusto i los guías están de buen humor para andar desde un punto á otro, según hemos indicado. Pero estas dos cosas rara vez se juntan; de aquí resulta que el número de jornadas casi nunca baja de veinte días, ni pasa de treinta; así nos lo dijeron los mismos guías, antes de comenzar esta gran travesía; i así realmente ha sucedido. Pues aunque ellos nos contaron solamente 15 jornadas [andando ligero i sin carga], nosotros hemos empleado 30 días, por andar despacio i con cargas.

II. — También debe advertirse que durante esta travesía se encuentran casas i chacras de chunchos, exceptuando el tercero i cuarto día (viniendo del Ucayali); pero como se cruzan de por medio una infinidad de circunstancias imprevistas, resulta que muchos días no se puede llegar al puesto

ó cosa señalada, i tiene uno que quedarse en el monte, con perjuicio del tiempo i de la barriga, sobre todo por falta de agua:

III. — Las cosas que debe traer el viajero para hacer con alguna comodidad este camino, son las siguientes:

1ª Dos vestidos delgados, uno para el día i otro para mudarse al fin de la jornada. .

2ª Una talega grande ó saco de caucho para envolver su vestido i frazada durante el viaje.

3ª El menor número posible de conservas para 20 ó 30 días: especialmente cacao con azúcar, i esencia de carne.

4ª Dos docenas de cnchillos de nueve pulgadas, espejos, agujas i pañuelos colorados. Estas cosas debe procurar tenerlas bien ocultas, i solamente sacar en cada casa aquello que piense regalar por la comida que le han dado; de lo contrario si en la primera pascana enseña todo lo que lleva, todo se lo han de pedir, i no dejarán de importunarlo hasta dejarlo excento i pelado como ellos.

5ª Una escopeta ó rifle, no tanto para matar monos, cuanto para defensa de su persona encaso necesario. I como el guía lo menos que le pedirá, será la escopeta, por esto conviene que lleve también un revólver del cual nunca se desprenderá.

6ª De estar bien provisto de prudencia i paciencia; de lo contrario lo echará todo á perder, i lo abandonarán en la mitad del viaje, si es que no lo matan.

CUARTA PARTE

I

SOBRE LOS CAMINOS I RÍOS

Como los caminos de la montaña en todas las partes tropicales son casi lo mismo por razón de la mucha humedad, tierra deleznable i lluvias frecuentes; no deben los arrieros i viajeros hacerse ilusiones pensando que por la montaña A los terrenos i ríos son mejores que los de la montaña B. Al contrario, deben estar persuadidos que por cualquier camino que vayan, encontrarán fango, derrumbes i palos caídos; i por lo tanto, resignarse desde un principio á sufrir todas estas incomodidades, ó no admitir la contrata de hacer tal ó cual viaje á la montaña. ¿De qué sirve admitir con tanto gusto el contrato, i la plata adelantada, i después maldecir los animales, el camino, los viajeros i hasta aquellos que quizás le acompañan i ayudan? La causa principal porque se cansan i mueren las bestias por estos caminos nuevos, es por la falta de pasto. Para remediar este mal debe procurar el ministro de fomento que en cada dos leguas se forme un tambo, cuyo dueño, bien pagado, no se ocupe en otro asunto que en rozar i sembrar pasto, sea de maíz ó maicillo, gramalote, avena, etc., como se hace en el camino de Chanchamayo á Palca. También debe disponer, como ya se está haciendo, que el camino esté bien abierto i soleado, haciendo un desmonte ó roce de 10 metros por lo menos. Que en los lugares de mucho fango ó atolladeros, se formen calzadas de piedra, con sus correspondientes desagües, i en defecto de piedra, buenas empalizadas cubiertas de una cuarta de cascajo. Que cuando haya un derrumbe ó palo caído se componga cuanto antes, teniendo siempre una pequeña cuadrilla que se ocupe solamente de eso, porque derrumbes i palos caídos no han faltado, ni faltarán nunca en la montaña. En defecto de pasto verde debe el arriero proporcionarse pasto seco, desde el último punto en que lo haya como es alfalfa, cebada, etc., calculando los días que pueda durar su viaje de ida i vuelta; si no lo hace así, sino que se

echa á la ventura, pensando que su animal sabe comer de todo, se quedará mui chasqueado, i tendrá que regresar con la montura á las espalda, como tanto lo han experimentado.

En cuanto á los ríos, debe advertirse que éstos cambian enteramente de aspecto, según las estaciones del año. Algunos ríos que, en tiempo de seca, apenas tienen agua hasta la rodilla, en tiempo de agua parecen un mar. De modo que si uno piensa que dichos ríos son siempre navegables, se equivoca mucho; porque llegarán los meses de junio, julio i noviembre i verá que en aquel mismo lugar de tanta agua, no se halla otra cosa que arena i cascajo. I viceversa, si pasando un viajero por los meses de julio hasta noviembre vé que los ríos están vacíos, no debe juzgar por esto que dichos ríos no pueden navegarse en ningún tiempo del año, especialmente en la época de las lluvias: pues entonces no hai inconveniente ninguno en que lleguen en aquel mismo tiempo vapores de mucho calado. De aquí resulta que un mismo río puede ser más ó menos navegable, según el tiempo del año; de manera que en tiempo de seca nos tendremos que embarcar tres ó cuatro leguas mas abajo, i en tiempo de aguas ya nos podremos embarcar cuatro ó cinco leguas más arriba del puerto ordinario. Debe notarse aquí, lo que ya hemos dicho i repito muchas veces, á saber: que más vale en la montaña viajar sobre el agua, por poca i mala que esta sea, que no andar por camino de tierra, especialmente en tiempo de lluvias. Esta proposición sólo pueden contradecirla los que ignoran lo que son las lluvias i los caminos de montaña; pero los que han saboreado estas cosas por espacio de muchos años, serán de la misma opinión de nosotros; i así lo practican todos los habitantes del Ucayali i regiones amazónicas. Según esto, tratándose del camino i río Pichis, diremos: "que en tiempo de seca el puerto ordinario de embarque será el Puerto Bermúdez; i en tiempo de aguas el primer punto de embarque puede ser en Aotsini ó Quintoliaqui, antes de la confluencia del Azupizú con el Mazareteque, con lo cual se ahorra medio día de camino por tierra." Esta última jornada es sumamente arriesgada en tiempo de aguas; pues como el terreno es mui llano, está también sujeto á grandes inundaciones que impiden por completo el paso,

tanto á pié como á caballo. Este inconveniente queda remediado embarcándose en el Azpuizú, después del Aotsini ó pasada la larga i hermosa lomada que llega cerca del Quintoliaqui; tanto más que aquí se halla en mucha abundancia el palo de balsa i también puede haber un buen surtido de canoas para este mismo efecto.

También se sigue de aquí que la prolongación del camino de herradura desde Puerto Bermúdez á Puerto Piérola carece absolutamente de objeto; i no solamente eso, sino que es del todo inútil i contraproducente. Es inútil, porque habiendo en todo este trecho agua mansa i navegable, no hace ninguna falta dicho camino; es contraproducente, por que dicho camino, que es de 20 ó 30 leguas, no puede hacerse ni á pié ni á caballo en menos de tres días; i embarcándose en Puerto Bermúdez, sea con canoa ó con lancha, se hace en un solo día, ó cuando mucho en dos, estando sentado ó durmiendo. Por otra parte, la línea recta i de trazo que figura en el mapa de Pérez, es del todo gratuita i caprichosa, pues supone que en aquel trayecto no hai ningún cerro ni ningún río; i estas dos cosas son enteramente inexactas, pues en mi tránsito he notado una multitud de cerros, i más de 6 ríos ó quebradas. Además, si fuese verdad (que no lo es) que aquel terreno fuese del todo llano, no por esto merecería de ninguna manera que se gastase un solo centavo en construir un camino inútil i sin objeto. Porque entonces las inundaciones anuales, propias de todas las pampas bajas del Pichis i Ucayali, destruirían en un solo día todo el trabajo de muchos años; i dejarían enterrados, debajo de su fango, los 20,000 ó 30,000 soles que en dicha prolongación se hubiesen gastado. A más de que este proyecto en la practica carece enteramente de objeto, pues solamente podría cohonestarse con el fin de encontrar un puerto más navegable que el Puerto Bermúdez. Pero este punto es quimérico i en la práctica no existe. Porque ya lo hemos dicho i mil veces lo repetiremos. "Que la lancha ó canoa que pueda surcar todo el Pachitea, tambien puede surcar todo el Pichis sin ningún inconveniente; i al contrario, la lancha ó canoa que no puede navegar por el Pichis, tampoco puede navegar por el Pachitea: porque este río tiene los mismos i peoros obstáculos que aquel, como las correntadas i poco fondo en ciertas épocas del

año." Todo buen marinero en el Ucayali i ríos tributarios lleva en su embarcación hachas i lampas. Con el hacha se quita el obstáculo de las palizadas que á veces se hallan en lugar de mayor profundidad; i con la lampa ó zapapico se arrima la arena ó cascajo para dar paso i fondo suficiente á la embarcación. Así lo he visto practicar varias veces en el mismo Ucayali i cerca de Iquitos: ¿por qué no debería hacerse lo mismo en un río más pequeño, siempre que el caso lo pidiere? También podría suceder, que por falta de vapor ó por causa de algún derrumbe i gran palizada, encontrásemos alguna vez una correntada cuya fuerza i velocidad nos estorbase el paso por aquella vez. Ni esto nos debe espantar ni sorprender, como no lo hace con los marineros del Madre de Dios; los cuales, cuando el vapor ó la canoa no puede vencer la correntada, la amarran con sogas ó cadenas i tirando desde tierra, la hacen pasar de grado ó por fuerza. Este aviso puede ser mui útil para nuestros marineros cuando regresan del Ucayali, especialmente para dos correntadas principales del Pachitea. De modo que dándole á la máquina todo el vapor, saltarán los marineros á tierra, i tirando de una soga suplirán la fuerza que aquella no tuviere. Estos pasos, felizmente, son pocos i mui cortos; i como esto sucede en tiempo de seca ó vaciante, resulta que hai á los lados del río buenas playas de arena ó cascajo que facilitan mucho esta operación. No digo que esto sea necesario, pero podría suceder, i lo aviso con tiempo por si acaso puede serles útil en algo, i no se retarden los viajes. Para este mismo fin, procuren tener la leña bien escalonada calculando las rajas que gastan en cada hora, de modo que no tengan que pararse en cortar i rajar, sino en cargar i proseguir. La mejor leña es la del palo capirona, (en campa *michia*); en su defecto, también sirve el roble i otros palos de hoja pequeña como el lagarto ó remocarpi que abundan mucho en el río Pachitea. Las rajas de buena leña de un metro de largo i diez centímetros de ancho, se vende en todo el Ucayali á 18 soles el millar; la fariña se vende á real la libra; el paiche á 5 reales la pieza; el aguardiente á 14 soles el garrafón; el arroz á 18 soles la saca de 8 @. Pongo estos comestibles al lado de los combustibles, porque tan necesarios son los unos como los otros, i conviene proveerse de ambos oportunamente. En

el Pachitea i Pichis se colocarán este año muchos caucheros, i en sus casas i puestos se podrían nuestros marineros abastecer de muchas cosas cuando esté bien sistemado el tráfico como sucede en todo el río Ucayali. En todos los puestos á que hemos llegado, hemos comprado alguna cosa, como es leña, gallinas, plátanos, fariña, aguardiente, salado, etc. El que busca halla, i el que pide alcanza: hai que ser mui diligente para salir de apuros. En la bajada deberán andar con mucho cuidado, sobre todo en el primer viaje que se haga con lancha. Al acercarse á una correntada, procurarán observar bien en donde se halla lamayor profundidad, i dirigirse por ella á media fuerza, con cuidado de no tropezar con algún palo ó peñón de los que están comunmente en las orillas. Una vez pasada la correntada i llegados al pozo ó remanso, pueden dar á la máquina toda la fuerza, hasta llegar á otra correntada, en la cual procederán con la misma cautela que en la anterior.

Las correntadas del Pichis i Pachitea i alto Ucayali tienen el fondo de piedra ó cascajo i las del bajo Ucayali hasta Iquitos, son como todo el resto de dicho río, esto es, de arena i fango. De aquí resulta una cosa, i es que varándose una lancha en cascajal, puede malograrse algo es verdad, pero no puede enterrarse, i siempre hai esperanza de salir ó flotar; pero cuando una embarcación se vara ó encalla en la arena, especialmente en el bajo Ucayali, es sumamente arriesgado, i muchas veces se queda allí mismo enterrada para siempre. Por esto es que desde Masisea hasta Iquitos se encuentran varias lanchas enteramente perdidas. Para evitar estos percances es indispensable llevar á bordo uno ó dos prácticos bien conocedores del río que se pretende navegar. Para el río Pichis los mejores guías, siquiera para el primer viaje, son los chunchos que viven allí mismo, especialmente en la quebrada del Chivis i de Comparmás ó Buena Esperanza. Para el Pachitea, no hai como Carlos Ganz, Guillermo Franzen, Carmen Meza ó alguno de sus peones. Despues de éstos, que son vecinos antiguos de dicho río, siguen nuestros indios cashiboyanos i cayarinos que han navegado dicho río innumerables veces i lo conocen á palmos. Los mismos pueden servir de guías para navegar el alto i bajo Ucayali. Si éstos no quisiesen prestarse para prácticos

sépase que tanto en Masisea como en el Albujao, Pucallpa i otros puntos, no faltan, con tal que se les pague un sueldo moderado.

Habiendo buenos prácticos i buena luna, se puede navegar tanto de día como de noche, sobre todo en el bajo Ucayali, i de esta manera se abrevia mucho el viaje. Pero cuando no hai buenos prácticos, ó bien hai mucha neblina, entonces no conviene de ninguna manera navegar de noche, ni aún de día, hasta que se levante la neblina. Esta neblina es mui espesa i peligrosa i equivale á la misma oscuridad; pues alguna vez he observado que á 30 pasos de distancia no podía distinguirse absolutamente nada, como si hubiese de por medio una muralla de nieve. Por lo común se escampa de 8 á 9 de la mañana.

También deben advertir los que navegan el Ucayali, que muchos días hai turbonada por la tarde. Este fenómeno consiste en un ventarrón acompañado de truenos i aguaceros, que por lo común viene de abajo. De lejos ya se están distinguiendo unas olas espumosas que por allí llaman *pañuelo blanco*. Estas olas van creciendo i agitándose cada vez con más fuerza; i si uno no se arrima con tiempo á la orilla, lo ponen en gran peligro de naufragar. Todos los años hai que lamentar algunas desgracias por esta causa. Como lo más recio de la turbonada dura poco tiempo, esto es un cuarto ó media hora, no se pierde mucho en arrimarse ó dejarla pasar. Pero aquí hai que prevenir otro escollo, i es que cuando la turbonada tiene aspecto de huracán, hai también gran peligro de arrimarse á la orilla, porque puede arrojarnos un árbol encima, con la misma facilicad con que nos lleva el sombrero de paja que traemos en la cabeza. He visto alguna vez tronchar un árbol grueso de media vara, i arrojar la mitad al río, quedándose en el monte la otra mitad; esto me causó mucho miedo; i desde entonces, procuro, en el momento de la turbonada ó tempestad, arrimarme á algún rincón que tenga cañas ó árboles pequeños, con tal que haya suficiente agua para fondear.

Si sucediere que alguna vez la lancha se quedase encallada en la arena, en cascajo ó en algún tronco, i que todas las diligencias de los marineros no han sido suficientes para sacarlas de aquel mal paso, entonces debe saberse que es una

costumbre como lei en todo el Ucayali, de que cualquiera otra lancha ó vapor que pase por allí, le preste auxilio siquiera por espacio de dos horas. Si apesar de esto no se puede arrancar, no hai más que descargar dicha embarcación cuanto antes; i si ni aún de este modo se pudiere salir del peligro, no hai más remedio que tener paciencia i esperar que venga alguna creciente que la vuelva á hacer flotar.

Otro recurso tienen muchos de nuestros vapores; i es llevar al costado una ó más canoas, mediante las cuales se libran con facilidad de los malos pasos sea por falta de fondo ó por las correntadas. Porque en estos casos se quita la carga de la lancha i se pone en las canoas para trasladarla hasta más arriba del mal paso, en donde se vuelve á cargar.

De esta manera se consigue aligerar la lancha i hacer que flote más, pudiendo así mismo arrastrarla con más facilidad hasta pasar el obstáculo ó bajío eludido. Esto puede suceder tanto de bajada como de subida, i la operación se hace siempre del mismo modo, i con el mismo éxito.

Cuando la lancha es mui pequeña no se acostumbra traer bote sino más bién una canoa al lado ó dos palos de balsa, para que no se ladee con tanta facilidad.

Las embarcaciones de nuestros ríos deben ser construídas de un modo particular, mui distinto de las embarcaciones que sirven en el mar, ó en aguas muertas. Deben ser anchas i achatadas, con ruedas en los costados, que se muevan separadamente con distinta fuerza. De esta manera se consigue manejar la lancha lo mismo que un coche, sin necesidad de timón, en las correntadas de poco fondo, en las cuales aquel de poco ó de nada sirve. Casi todas las lanchas que hai actualmente en el Ucayali, carecen de esta calidad, i por esto son mui inaparentes para surcar en tiempo de seca. Convencido de esta verdad, D. Carlos Fiscarrald ha pedido á Europa dos lanchas construídas por el estilo arriba dicho; i nuestro gobierno debe hacer lo mismo si quiere tener en todo tiempo la navegación expedita, tanto del Pichis i Pachitea como del mismo Ucayali, pues aún en este se encuentran en tiempo de seca, muchos bajíos i correntadas. Este género de embarcaciones está mui usado, tanto en los ríos de Europa como en Norte-américa i otros puntos; los cuales de otra manera serían del todo innavegables. Esto

no impide que tiempo de aguas vengan i trafiquen por los ríos sobre dichos otras embarcaciones de alto fondo, hasta el mismo puerto Bermúdez i aun más arriba: porque como he observado en este viaje, en tiempo de creciente tienen los tres ríos referidos suficiente cantidad de agua para que surquen sus aguas vapores de 5 i 6 piés de calado. I en efecto, han surcado esta vez varias lanchas de este calado; i durante el año surcarán muchas más, en vista del gran número de caucheros que se están colocando en todas las quebradas laterales del río Pachitea.

Al tiempo de pedirse á Europa dichas lanchas, se podrán indicar las principales condiciones, dejando al arbitrio del constructor que ponga lo demás. Por ejemplo: se le puede exigir que dicha embarcación sea de forma achatada, con ruedas á los lados, i que no cale más de media vara estando cargada: dejando después á su libertad lo restante, como es el tonelaje, potencia, etc. Porque si se le quieren nombrar todas las condiciones se encuentra el fabricante como trabado é imposibilitado de hacer lo mismo que se le pide.

II

SOBRE LA CONFIGURACIÓN I CALIDAD DEL TERRENO

Desde Lima á Chanchamayo el terreno es mui conocido i estudiado, tanto por su calidad como por su configuración. Lo mismo puede decirse de Chanchamayo hasta San Luis, i de aquí al Puerto Bermúdez. Pero como nosotros hemos andado esta vez por sendas nuevas ó trochas de chunchos, creo que podrá servir de alguna utilidad, el poner aquí de modo breve i claro el perfil i calidad del terreno recorrido. Para esto no tengo más que hacer sino consultar mi cartera i copiar de su lugar correspondiente, el número de kilómetros, alturas barométricas i colores de la tierra.

La primera cara, representa el camino que hemos recorrido desde San Luis al Puerto Bermúdez; i la segunda cara, el perfil del camino desde Chicotsa [Alto Ucayali] hasta Chanchamayo ó Paucartambo [Campamento de la Peruvian].

Si se dirige uno desde San Luis al Puerto Bermúdez, entrando por la quebrada Antás, Anetsú, Chungaropabú, Cacasú i Azupizú, entonces el camino resulta todavía más corto de lo que figura en el presente croquis; pues habría que descontar 22 kilómetros que resultan de las muchísimas curvas que lleva el camino de Graña, desde puente Capelo hasta Santo Tomás. La distancia de este camino medido con cadena es de 57 kilómetros; i la misma distancia pasando por Antás, i medida con podómetro ha resultado de 33 kilómetros, así es que la diferencia de 24 podría i debería sacarse del total de kilómetros que hemos apuntado en nuestro viaje que ha sido de 130, debiendo ser solamente 108.

Por esta vía también deberían formarse algunas curvas especialmente en la subída de Cacasú i bajada de Azupizú; pero este pesarrollo bíen dirigido creo que no aumentaría más de 10 kilómetros la distancia referida de 108 hasta Puerto Bermúdez. Llegando á las primeras fuentes ó aguaditas del Azupizú se podría trazar todo el camino por la banda izquierda de dicho río, hasta llegar al Puerto ó á lo menos á la pampa del mismo; guardando un nivel que no pase del 5 °/₀. No hai necesidad de guardar el cinco por ciento, pues el terreno de dicho río, se presta para darle mucho menos declive, sin necesidad de ningún zigzag, por razón de la gran vuelta que da desde Purrayu i Purutariñi hasta el puente Pérez que está en el mismo Azupizú, corriendo de occidente á oriente.

Los ríos que se encuentran por esta vía del Antás, Cacasú i Azupizú son los siguientes:

1.º El mismo río Antás, el cual debería vadearse cerca de Anetsú ó formar un puente de 25 metros de luz.

2.º Un bracito del mismo río que está cerca de Chungarupabú i no necesita puente.

3.º Un brazo pequeño del ríoEneñas que está en la misma cumbre de Chungaropabú, i necesita un puente de 10 metros de luz.

4.º El río Cacasú que exigiría un puente de 35 metros luz; más otro brazo del mismo con un puente de15 metros.

5.º El río Chirrutmás con un puentecito de 10 de metros.

Luego se comienza á subir por una quebrada llamada Chivis, pero cuyas aguas no se vadean.

Llegando á la cumbre, se debería seguir su cuchilla, i á veces faldearla, torciendo i culebreando ya al norte, ya al oriente, hasta llegar á las primeras vertientes ó fuentes que caen al Azupizú; desde cuyo punto se puede comenzar á bajar aniveladamente hasta el referido puente Pérez. La distancia de terrenos que hai desde aquella cumbre hasta el referido puente es tan grande que no tiene ninguna necesidad de darle el 5 por cierto; basta i sobra dándole 3 ó 2½.

Desde la referida cumbre que se encuentra entre el Azupizú i el río Pichanás (Palcazu), hasta el sobredicho puente, se encuentran cuatro ó cinco riachuelos ó quebradas laterales que todas desembocan en el mismo Azupizú, i ordinariamente no necesitan puente, sino en el momento de una gran tempestad ó avenida; mas luego vuelven á bajar sus aguas, i pueden vadearse con agua hasta la rodilla i aún menos, siendo su ancho de 4 ó 5 metros nada más. En toda la hoyada del Azupizú hai muchas casas i chacras de chunchos con grandes yucales i platanales, especialmente en el lugar llamado Purrayu i Purutariñi i siguientes para abajo: yo conté, sin moverme del mismo lugar, 15 casas. Casi todos son campas, i muchos de ellos ya han trabajado en el camino ó en los puentes. Una vez llegados al puente del Azupizú, podría i debería hacerse el trazo del camino siempre al lado del río á una altura de 8 á 10 metros sobre el nivel del agua, i seguir así hasta cerca de la confluencia de Quintoliaqui ó Mazareteque; desde cuyo lugar, como el terreno es mui llano hasta el puerto, pueden separarse de la orilla si así vieren que conviene para evitar inundaciones, que pueden impedir el paso, como ha sucedido el año pasado. Mas si alguna vez, llegando al Quintoliaqui ó Mazareteque, vieren que el río Pichis anda lleno i cargado, por razón de la estación de las aguas i otras causas, pueden embarcarse en dichos lugares sin ningún escrúpulo ni recelo, i de esta manera evitar cuatro leguas de camino por tierra; lo cual es una grandísima ventaja; i se evita también de este modo el inconveniente de ser atajado por una inundación imprevista, con detrimento de la salud i de los intereses.

Sobre esto téngase presente lo que hemos dicho tantas

veces, "de que en la montaña, para viajar de un punto á otro, por corto que sea, más vale un mal río que un buen camino", esto es un principio, i un axioma recibido en todas aquellas regiones; i el gobierno debe respetarlo i tenerlo mui en cuenta para no hacer gastos inútiles, que provocarían la risa i el desprecio de todas las personas experimentadas i bien entendidas.

Cuando uno llega al Ucayali i comienza á surcar sus aguas en dirección al Tambo, observa todos los días i por todas partes la enorme barrera ó muralla que separa los dos ríos, que son el Pachitea i el mismo Ucayali, de modo que el paso por tierra de un punto á otro, por todas partes aparece poco menos que imposible aún para las mismas fieras. En efecto, se notan unos barrancos inmensos cortados á pico, sin ninguna vegetacióa, como si fuesen unas altísimas murallas hechas de ladrillo. I este fenómeno aparece por todas partes; de modo que el viajero tiembla i se esespanta al pensar que tiene que escalar semejante fortaleza que rodea por los cuatro vientos la región del gran Pajonal. La entrada más fácil, según el testimonio de todos los chunchos i caucheros, es la que se hace por la quebrada de Chicotsa, que se halla cerca de la Vuelta del Diablo, á los 10½° de latitud i 74° de longitud Greenwich con poca diferencia. Se entra por dicha quebrada en canoa, con rumbo al occidente, hasta el puerto ó casa de Canango ó de Casanto; aquí se deja la embarcación i se anda por tierra, con rumbo noroeste hasta la casa de Jacinto; para esto se pasa una lomadita pequeña de tierra arenisca blanca i amarillenta. Saliendo de casa de Jacinto, se pasa otra lomadita pequeña de unos 20 metros de altura, i se baja inmediatamente á una pampa inundable; se anda media hora, i se comienza á subir una loma mui alta i mui larga, basta bajar á Catsingari [casa de Mariño]. Altura de esta lomada 1500 metros, terreno arenoso i pedregoso i falto de agua; tiene mucho chamairo.

Salieudo de casa de Mariño, i pasando el río Catsingari, se prosigue subiendo la muralla, barrera ó serranía, que divide el Pajonal del Ucayali, con rumbo al occidente; i luego que se llega á su cumbre [1700 metros], se tuerce al sudoeste, i así se prosigue por muchos kilómetros, declinando

algunas veces al sur directamente. Todo este terreno desde la casa de Mariño ó río Catsingari hasta el río Quepachi [que se pierde ó sumerge en la arena] se compone de grandes lomas de arena blanca semipetrificada, con muchos socavones ó tragaderos cónicos, que parecen otros tantos volcanes apagados. De aquí resulta, que en todo este trayecto que es el de unos 20 kilómetros no se encuentra casi ni una gota de agua para refrigerar la sed. Cuando se encuentran algunos charquitos ó aguadas, luego desaparecen, filtrándose dentro la arena i saliendo Dios sabe dónde.

Este mismo fenómeno de la calidad i configuración del terreno, i falta de agua, sigue por muchos días hasta pasar todo el gran Pajonal, en cuyo extremo occidental se encuentra el río Pairini que desemboca en el Pichis, entrando primero en el Aporoquiali. Toda esta región tan seca que tendrá un radio de 50 kilómetros se compone de larguísimas lomas mui uniformes, cuyo curso general es de sur á norte: parecen los bancos bien alineados de un salón ó de la iglesia de San Pedro. La mayor altura de esas lomadas [semejantes á las olas del mar] es entre 1600 i 1800 metros. El fondo de las quebradas intermedias es de 1200 i 1400 metros con mui poca diferencia. Todo el terreno es mui seco i arenoso. La vegetacion es bastante limpia, pero poco corpulenta, sin duda por falta de limo i de la conveniente humedad. Por esta misma razón, desde Catsingari hasta el Pajonal no se encuentra casi ninguna casa ni chacra, ni aún rastros de animales del monte. Esta tierra tan secarrona podría servir, sin embargo, para viñas i otras muchas plantaciones europeas mui útiles, sabiéndola preparar. Es mui ventilada i tiene una temperatura mui agradable parecida á la de Tarma, ó de San Mateo. Hai muchos grillos i gorriones i cucarachas; mosquitos i sancudos no hai, pero con el tiempo si se poblase, habría sin duda muchas pulgas, piques i chinches como en Lima. Cuando se llega al Pajonal, el terreno es mucho más llano, i presenta un aspecto agradabilísimo á la vista; parece una provincia bien llana i cultivada, con divisiones de chacras i haciendas. Las chacras ó huertas son pastos naturales de maicillo, heno, quillo, helecho i cortadera, i las divisiones son fajas de árboles propios de aquella zona i región, como son nogales, cascarilla, etc. Hai muchas casas i

chacritas en todo el Pajonal, pero muchas de ellas abandonadas ó quemadas. La tierra del gran Pajonal es en todo semejante á la de los otros Pajonales de Chanchamayo i Metraro; esto es, tierra roja i hormigona, con algunas manchas negras i amarillentas, especialmente en las hoyadas.

Pasado el Pajonal, se baja de un modo casi perpendicular al fondo del río Pairini: se sube á la cumbre de enfrente [occidental], cubierta también de pasto, i se vuelve á bajar al vado del río Aporoquiali con rumbo al norte. Se sube otra lomada llena de pasto, hasta la altura de 1800 metros, i se llega Inguiribeni. Este punto es también hermosísimo i mui poblado; sus aguas me parece que van al Anaquiali del río Pichis. Aquí viven el capitán ó curaca José, Meandro i otros chunchos mui políticos i sabidos. Esta loma de Inguiribeni hasta Quiperiali, tiene más de 25 kilómetros de longitud, con rumbo al sudoeste, i á una altura nivelada entre 1700 i 1800 metros.

Acabada esta loma, ya se llega otra vez á la barrera ó muralla que separa la región de Chanchamayo i Perené de la región del Pajonal, i aquí vuelven las quebradas i cerros, ríos, charcos i fangales, como nadie puede formarse idea. En un mismo día se sube una cuchilla divisoria que tiene 2100 metros, i se baja al fondo de un río que tiene 1200. Se vuelve á subir i se vuelve á bajar, i casi siempre perpendicularmente, con unas ansias i fatigas indecibles, resbalones i caídas sin número. I esto dura uno i otro día, una semana i otra semana hasta llegar á Metraro ó á San Luis.

Desde esas cumbres i laderas tan elevadas se ve perfectamente toda la hoyada i cauce del río Perené hasta las cascadas i aún más abajo, inclusos los cerros i cordilleras de Andamarca i Pangoa. I aquí es donde se puede uno formar alguna idea del trabajo que costaría la apertura de un camino desde Paucartambo hasta más abajo de las dichas cascadas. Cuando se anda por agua, como yo i otros muchos lo hemos hecho, no se anotan casi ninguna de las infinitas dificultades que tiene dicha obra: andando por tierra, como acabo de hacerlo hoi, he visto i palpado: "*que si por el Pichis i Palcazu hai que gastar muchos miles para hacer un camino regular, tendrán que gastarse muchos millones para hacerse una trocha ó igual camino que partiendo de*

Paucartambo llegue á la boca del Pangoa guardando siempre un mismo nivel sobre el río Perené."

Si alguno tiene mis palabras por exageradas le suplico que corte estas seis líneas i las guarde para tiempo oportuno. Mucho peor, i más que esto costaría la construcción de un buen camino que partiendo de Paucartambo i San Luis se dirigiera al Alto Ucayali, pasando por la región del Pajonal. Este camino, á lo menos por hoi, es del todo inútil é innecesario, i atendido al tesoro de la nación, es del todo irrealizable: son 200 kilómetros en línea recta, subiendo i bajando cerros perpendicularmente. Dándoles á estas subidas i bajadas tan rápidas, una gradiente regular, resultan como 400 kilómetros, con todas las plagas i maldiciones que se han arrojado hasta hoi contra todas las vías conocidas. Pues, la tierra es la misma; los cerros son los mismos i peores; los ríos mucho más numerosos, i la distancia es mucho más larga que todas. Un proyecto semejante de abrir un camino que partiendo de Chanchamayo fuese á salir á la Vuelta del Diablo, quedaría perfectamente bautizado por sí mismo, sin necesidad de otro apellido.

Quizá se dirá que semejante obra importa mucho para conservar la integridad nacional, respecto de Bolivia i del Brasil. Pero yo les digo i casi todos los habitantes del Ucayali les dirán lo mismo, que aunque hubiese ya un ferrocarril existente de Lima al Amazonas, "Bolivia seguirá adelante, i el Brasil seguirá adelante, con su plan de invasión." Nos hemos dormido demasiado; hace más de treinta años que el árbol ha echado raíces; es tiempo que se vean sus frutos. Si no lo hacen públicamente, es porque no quieren; de hecho ellos van haciendo de las suyas. con un método i finura que encanta; se van haciendo fuertes mediante el tiempo i los pertrechos; i cuando el Perú quiera llamarlos al orden, todos diremos: "*Es demasiado tarde*".

¿Qué haremos, pues en este caso? Ante todo protestar contra semejantes invasiones; i luego proseguir la obra comenzada de abrir un camino, sea bueno ó sea malo, que facilite el tránsito á las regiones amazónicas, especialmente á Masisea é Iquitos, que son los puntos principales i estratégicos desde donde puede i debe operar más eficazmente el gobierno peruano para defender sus derechos i hacerlos res-

petar ante las naciones extrangeras. ¿I cuál debe ser este camino que en las presentes circunstancias se preste con más facilidad i prontitud á la comunicación de la capital con el Ucayali é Iquitos? Este camino es el que actualmente se está abriendo i trabajando desde San Luis al puerto Tucker ó Bermúdez. Después de los gastos que se han hecho, i de lo adelantada que está ya dicha obra, sería el colmo de la locura pensar en otra cosa. Los que piensan, hablan i escriben lo contrario, no saben lo que se dicen; hacen un verdadero daño á la nación i merecerían que el gobierno los condenase á ir á explorar personalmente aquellos terrenos i ríos, sobre los cuales desde Lima se escribe con tanto aplomo, como si fueran la plaza de Acho ó la calle de Mercaderes. Entonces habría un poco más de moderación, i más eficaz moderación para llevar á cabo tan grande obra.

Pero se replicará: ¿Cómo es que el camino actual de Graña tiene tantas curvas que lo hacen tanto ó más grande que el anterior de Capelo? Primeramente los caminos de Graña i Recavarren todavía no están empalmados ni acabados; i luego, con tal que estas curvas se dirijan á un buen fin, como es hacer más trotable el mismo camino, ¿qué importa que haya pocas ó muchas? ¿Por ventura no hai curvas en el ferrocarril de la Oroya? ¿Por ventura no las hai también en los rieles del tramvía que pasa por las calles principales de Lima? ¿Qué cosa.....? En el mismo palacio i casa de gobierno hai que hacer muchas curvas para poder llegar al gabinete del presidente, i ¿queremos que en la montaña, en medio de la más tupida espesura, que equivale á la oscuridad de la noche, se trace de un porrazo un camino que no tenga ninguna curva de sobra, ningún zigzags superfluo, ningún puente debalde, ningún atolladero pasajero? Esto s demasiado rigor, i en ninguna parte del mundo se trata á los ingenieros con tan poca consideración é indulgencia. Se me dirá que quienes hablan así son los mismos ingenieros. Respondo, que no hai peor cuña que la que es de la misma madera.....

Aún se objetará: ¿i en qué se consumen tantos miles de soles, cuando consta por otra parte, que los peones son pocos i padecen necesidad? aquí hai mucho desorden, aquí hai mucho despilfarro, aquí hai mucho negocio i tramposidad....

Sobre esto no puedo responder de un modo categórico, por cuanto no he registrado las planillas; ni los libros de caja de dicho camino; pero conocida la honradez del Excmo. señor presidente, del ministro de fomento, i del modesto joven Antonio Graña, me parecería un crimen hacer recaer dicha culpa sobre ninguno de los tres preclaros personajes referidos. ¿A quién echaremos, pues, la culpa de tanto desorden i de tantos disparates, como se dice que se cometen con pretexto del camino? Yo no lo sé, ni me incumbe saberlo; pero aquel que quiera saberlo i escribir en público para denunciarlos i corregirlos, me parece que debería constituirse allí personalmente, i ver con sus propios ojos la cantidad i calidad de comida que se da á los operarios, atender al sueldo i jornal que reciben los mismos, registrar los libros i planillas; i despues de esto, escribir lo que le parezca más conforme á la verdad, sin dejarse arrastrar de las pasiones, ni admitir excepción de personas. Me parece que este medio que propongo es mui justo, mui honroso i mui legal. Pero basta de esto.

VII

Sobre el verdadero progreso de la montaña

¿Qué se entiende por progreso? Según la etimología de dicha palabra, quiere decir lo mismo que ir adelante: i esto bajo todo aspecto: material é intelectual, moral i político. ¿I es así como hoi se progresa en la montaña? En Lima piensan que sí; en Chanchamayo dicen que nó. Como he tenido que hospedarme en casa de muchos colonos extrangeros i peruanos, he tenido que escuchar también los pareceres i lamentos de todos; i hasta me han rogado que haga presentes al jefe del estado los principales puntos que en concepto de la generalidad deberían modificarse, para que todo el mundo viviese en paz i contento con su trabajo.

Lo haré, pues, con la mayor brevedad, sin querer ofender la susceptibilidad de nadie.

PRIMER PUNTO

Sobre el amparo i medida de los terrenos

Las últimas disposiciones sobre esta materia, han levantado en toda la montaña una gran polvareda, de la cual saldrán bien ó mal unos pocos ricos, i quedarán para siempre arruinados todos los pobres. Si se quiere, pues, que la montaña progrese i no matar la industria en su origen, es preciso cuanto antes formar i publicar un reglamento sobre el amparo i medición de los terrenos, que facilite i asegure para siempre esas dos operaciones, sin tener que hacer los gastos exajerados que hoi se piden, i que casi todos los chacareros protestan que no pueden abonarlos. Se dirá que las últimas medidas tomadas por el supremo gobierno se dirigen á corregir los abusos. ¿Pero podrá conseguirse esto? Es difícil de creer; porque si los ingenieros que midieron i deslindaron la hacienda N. se equivocaron i tienen que volverla á deslindar hoi; también se pueden equivocar los que se ocupan en este trabajo actualmente en Chanchamayo, pues son discípulos de aquellos. I entre tanto se perjudica, se carga i recarga al primer propietario, i se da valor i atrevimiento al vecino descontento para que aproveche hoi aquello que juzgaba antes por imposible. ¿No sería mejor dejar las cosas como antes estaban, con la sola modificación referente á la venta i traspaso de los lotes otorgados; de modo que nadie pueda vender su lote ni parte de él, sin conocimiento i licencia del supremo gobierno ó del ministerio de fomento, obligando por otra parte al colono ó propietario á cultivar dentro de cinco años la quinta parte de su lote, bajo pena de perder el amparo i poder su terreno ser amparado de nuevo por otro, excepto la parte cultivada?

Creo que con estas dos medidas tan sencillas, quedaría suficientemente remediado el abuso.

En cuanto al deslinde

Sería á mi parecer mui suficiente, ó quizá mejor, que éste se ejecutara por un ingeniero pagado por el gobierno, i acompañado de dos ó tres personas vecinas del lugar i proporcionadas por los mismos interesados ó colindantes; pudiendo prestar este servicio personalmente los mismos que han pedido ó necesitan de deslinde.

De este modo sería mui poco ó nada lo que gastaría el pobre chacarero, i tendría sus términos i títulos bien conocidos i saneados para siempre. I en lugar de cercar su lote con alambre ó palizadas (cosa que es casi imposible é inutil), obligarle á que ponga unas piedras con sus letras iniciales en los puntos principales del deslinde. Así se hace en todo Europa, ¿porqué no podremos hacerlo en el Perú? Piedras, no faltan en la montaña; lo que falta es un poco de diligencia i buena voluntad. Con esta tercera medida parece que deberían componerse i terminarse los pleitos, enredos i embrollos de que tanto se quejan los más de los vecinos i colonos de toda la montaña, tanto de Chanchamayo como de San Luis de, Oxapampa i Huancabamba. Para todo esto quizá podrían ser útiles los artículos siguientes:

Primero. — Ninguno podrá obtener título de propiedad de ningún terreno de la montaña, si no es pagando un tanto por hectárea al supremo gobierno, como por modo compra; de modo que pagada esta cantidad, i cumplidos los demás requisitos del deslinde, pueda el referido comprador dar, vender, alquilar, edificar i destruir como le dé la gana como verdadero propietario, sin que nadie se lo impida.

Segundo. — Aquel que por espacio de 20 años hubiese cultivado un lote ó la mayor parte de él, sobre el cual tenía legítimo título de amparo, con sus correspondientes términos ó deslindes bien marcados, pueda obtener el título de propiedad perpetua para sí ó sus descendientes ó parientes más cercanos en defecto de sucesión, sin que tenga que abonar otra cosa que el papel sellado, i los derechos del despacho al ministerio de fomento.

Tercero. — Aquel que sin tener ninguno de los títulos precedentes, se atraviese á vender, enajenar, alquilar ó regalar

un lote ó parte de él á otra persona, sin previo conocimiento i licencia del ministerio de fomento, será castigado con una multa proporcionada, según el número de hectáreas que hubiese vendido, dado ó arrendado; quedando dicho terreno desde el día de su denuncio, de la libre disposión del Estado, i sujeto á las leyes de amparo i colonización de la montaña.

Cuarto. — A fin de facilitar el despacho de los títulos de amparo, sería mui conveniente que éstos se concedieran, como se ha hecho hasta hoi, por los prefectos departamentales; con tal que cada lote no pase de 50 hectáreas, i tenga bien marcados sus linderos, i lleve consigo el informe favorable del teniente gobernador i otros dos notables del lugar.

Quinto. — Siempre que se suscite alguna cuestión acerca de algún lote, por no estar los límites bien marcados, tocará á los interesados nombrar un árbitro imparcial del mismo lugar; el cual, oídas las partes, i visto el pedazo de tierra en cuestión, pronunciará su fallo, dividiendo el terreno controvertido en partes iguales, i dando á cada litigante su parte, sin tener consideración al más pobre ni al más rico,

Sexto. — Para este mismo fin deberán los colonos ó propietarios colocar en sus respectivos términos las piedras ó mojones que hemos dicho, con sus letras iniciales, i visitartarlas, siquiera una vez al año, por sí ó por otra persona, para ver si están en su lugar correspondiente ó ha habido algún fraude.

Septimo. — Cada colono ó propietario estará obligado á mantener limpio i en buen estado el camino real que pasa por su terreno. De no hacerlo así, procurará cuanto antes el teniente gobernador hacerlo componer, i luego obligará al referido colono ó propietario á que abone los gastos, so pena de una multa proporcionada, ó embargo de sus productos ó animales hasta que pague. Exceptúase el caso en que dicho camino se hubiere descompuesto por causa de un gran derrumbe, ó avenida extraordinaria de algún río, porque entonces conviene que el estado ó la vecindad facilite los gastos, como se hizo en el principio cuando se abrió el camino por primera vez.

Octavo.—Para animar á los colonos á entrar á la montaña i perseverar en ella, es preciso concederles algunos pri-

vilegios i garantías, como es, por ejemplo, estar libres de toda contribución i del servicio militar por cierto número de años. Esta gracia ó privilegio podría durar por espacio de 20 años para cada centro de colonización, desde el año que empezó á poblarse con formalidad, con camino de herradura i teniendo por lo menos 12 vecinos establecidos en el lugar. Esta misma gracia podría concederse á todos los peones de cualquiera departamento que sean, mientras estén ocupados en trabajar sea en los caminos ó sea en las chacras i haciendas de la montaña. De esta suerte, sin hacer fuerza á su libertad, se conseguiría que fuesen en mayor número i mejor gusto de lo que lo hacen hasta hoi, sin necesidad de tantos enganchadores i comisionados que tanto dan que hablar á los periodistas.

Noveno.—Esto no impide que los colonos formen su sociedad i bolsa común, para atender mejor á las necesidades comunes, como son: puentes, colegios, iglesias, etc., dando cada uno algo, según sus facultades, sea en plata ó efectos. Antes bien, si hubiere algún vecino tan apático é innoble que participando de los emolumentos que le proporcionan los demás, no quisiera contribuir con nada, el teniente gobernador podrá obligarle á que dé alguna cosa según sus facultades.

Décimo.—Para dar el impulso supremo al progreso de toda la montaña, es de suma necesidad é importancia la construcción de un ferrocarril, que, saliendo de la capital, llegue hasta La Merced ó Paucartambo. Si el supremo gobierno comienza i lleva á cabo esta grande obra, su nombre quedará eternizado i bendecido de todas las presentes i futuras generaciones.

No nos preocupemos de lo que hai más allá ni cuantas son las vueltas del Diablo, porque todas estas cuestiones son inútiles en el día de hoi, i no traen consigo ningún provecho, sino pérdida de tiempo i desunión de las fuerzas i capitales. El gobierno puede permitir que los periódicos hablen como les dé la gana sobre el particular; pero en el campo de sus observaciones, debe ser firme i constante. Decía una gran mujer española hablando á Felipe II: "No sabe reinar el que no sabe disimular".

Para dirección del gobierno i de los capitalistas que deben intervenir en la construcción de dicho ferrocarril, debe

tenerse en cuenta que no solamente está llamada esta vía férrea á servir al valle de Chanchamayo i Vitoc, cuya población va en aumento cada día, sino á otros tres ó cuatro valles mucho mayores i más productivos que aquél; cuales son: el Perené, toda la región del Cerro de la Sal, Oxapampa, Huancabamba i otros inmediatos, cuya colonización ha comenzado á formalizarse i sigue con entusiasmo hasta hoi. Lo que hace mucha falta para la comunicación i comercio de Oxapampa con Chanchamayo, es un buen puente de alambre en Sogormo, i el gobierno debe cuanto antes mandar un ingeniero que forme el plano i el presupuesto, i ordenar su construcción. Todos los vecinos de Oxapampa i del mismo Sogormo están prontos á coadyuvar, poniendo su tradajo.

Sobre este punto mui poco hai que decir, porque los periódicos han hablado demasiado.

De consiguiente, tómese el término medio de todos los dichos contradictorios ó contrarios, i habremos hallado la verdad. De modo que ni es verdad todo lo que se ha dicho, ni se ha dicho todo lo que es verdad. Creo que evitando sobre esto, el monopolio i la seducción, quedaba todo arreglado. Lo mismo hai que decir sobre los productos de la montaña, como son: el café, el aguardiente i otros. Déjese á cada productor que lo cultive i lo beneficie como mejor le parezca, i después que lo venda dónde, cómo i á quién le dé la gana. Sobre este último punto podríamos hablar más largo i manifestar por qué algunos comerciantes no quisieran que el ferrocarril llegase á la montaña; pero el supremo gobierno no debe fijarse tanto en el provecho i engrandecimiento de algunas casas particulares, cuanto en el bien positivo de la mayor parte de los súbditos é hijos de la nación.

El número de trabajadores útiles que tiene el departamento de Junín es más que suficiente para la montaña i cuatro montañas. Pero su grande apatía i falta de aspiración, i sobre todo su mal método en sus ordinarias ocupaciones, es causa de que escaseen demasiadamente los brazos á toda aquella región. Es preciso despertarlos, halagarlos, atraerlos, premiarlos; i de este modo, casi forzarlos á que vayan á ganar honestamente la plata que necesitan para vivir más decente i cómodamente como se hace en todo el mundo. Así, pues, como hemos insinuado arriba, se podría establecer que

todos los hombres que se hallen actualmente ocupados en las haciendas ó caminos de la montaña, estén libres de la contribución personal i aún militar, según el tiempo de permanencia i trabajo en aquella región. De modo que á los que hubieran trabajado medio año, se les dispense la mitad, i á los que un año entero, toda la parte correspondiente á aquel año. I al contrario, aquellos hombres ociosos i borrachos que, pudiendo i debiendo trabajar, no quieran salir de su pueblo por no dejar su mala vida, obligarles con todo rigor á pagar todas las contribuciones i privarlos al mismo tiempo de poder ejercer ningún cargo público, como indignos de presentar su frente ante la sociedad. Quizás con estas medidas podría remediarse algo la escasez de brazos; mas si aún esto no fuere suficiente, no hai más remedio que apelar á otras naciones, sea á Italia, Alemania, España ó á otra parte. A estos hombres ó familias se las podría contratar bajo la condición de trabajar seis meses ó un año en el camino ó ferrocarril, ganando un jornal competente; i concluído este término, darle á cada padre de familia la propiedad de un lote de diez hectáreas como remuneración de sus sacrificios, pudiendo participar de esta misma gracia ó remuneración aquellos peruanos que quisieran contratarse en las mismas condiciones que los europeos.

Esta última medida me parece casi indispensable, en el caso de quererse construir de hecho un ferrocarril dentro de breve tiempo, i entonces se verá que hai gente i brazos para todo. *L'argent fa tout*, como dicen en mi tierra.

Este es, Excmo. señor, el compendio de mi último viaje, llevado á cabo casi milagrosamente. Ante todo, le doi las más expresivas gracias por el honor que me ha hecho en darme semejante comisión. En segunndo lugar, le pido que me dispense las faltas de geografía ó de astronomía que pudiere haber en el presente folleto, pues bien sabe V. E. que yo no soi ingeniero, ni marinero, ni mucho menos político ó estadista, sino un pobre fraile de San Francisco, que ha gastado

los años más floridos de su vida en recorrer i explorar los prícipales ríos i caminos de nuestras montañas, con el único i principal objeto de contribuir al bien general de la nación i la salvación de las almas.

Si V. E. juzga que este humilde trabajo debe salir á la luz pública para utilidad del pueblo, no puedo oponerme á ello; i esto sería otro motivo de gratitud para con su ilustrada i mui digna persona. Pero antes le suplico que lo haga revisar por personas competentes, persuadido que admitiré gustoso cualquiera observación ó corrección que se haga, con tal de que dichas personas prueben que conocen la materia á fondo i que han andado los mismos ríos i caminos á que hago referencia. Buscando todos (como debemos hacerlo), el bien común i la verdad, no debemos ofendernos de que cualquiera nos la enseñe, sino más bien darle la gracia i proseguir con nuestro empeño.

Ahora, Excmo. señor, me permitirá que me retire á mi convento para descansar i prepararme para otros trabajos i sacrificios que la divina providencia tuviere á bien exigirme ó imponerme. Entre tanto, tendré siempre como á grandísimo honor el que se digne contarme entre el número de sus amigos i fidelísimos servidores, permitiéndome desde hoi el que me firme por su mui atento servidor i capellán.

Fr. Gabriel Sala.

Lima, Descalzos, mayo 7 de 1897 (1).

---

(1) Ministerio de fomento. — Apuntes de viaje del R. P. Fr. Gabriel Sala". — Lima, imprenta de "La Industria". — 1897.

1899

La vía fluvial del Urubamba por Luis M. Robledo

Las vías de comunicación que son las arterias de la vida social i económica de un país, siguen unas veces los rumbos que les indica la expansión de centros mui poblados i productores; i otras, al contrario, son ellas las que encaminan las corrientes comerciales i determinan el establecimiento i progreso de las ciudades i de los centros agrícolas i fabriles. Siguen generalmente la corriente de los ríos, á lo largo de valles fértiles i bien regados ó ricos en materias primas valiosas i de fácil explotación. Son en fin, las vías naturales; i á esta categoría pertenecen la fluvial del río Urubamba i en general todas las de la vertiente oriental de los Andes que conducen al sistema hidrográfico del Amazonas.

Las poblaciones de la sierra separadas de las costas marítimas donde se concentra hoi toda la actividad comercial del mundo, gracias á las facilidades que da la navegación á vapor, han quedado rezagadas del progreso general entre cadenas de montañas fragosas i de difícil viabilidad. Sin educación industrial i sin capitales para fomentar su producción, han buscado siempre tierras ricas, en productos naturales ya sean minas ó materias vegetales, de cuya explotación fácil i lucrativa puedan sacar los beneficios que no obtienen de una industria i agricultura laboriosa i mal remunerada. De allí la tendencia constante, la lucha secular, que es una de las faces de la evolución de esas poblaciones, de salvar las vallas con que la naturaleza las ha encerrado para alcanzar las llanuras del otro lado de los Andes que atesoran riquezas sin cuento en productos valiosos demandados por la industria del mundo entero.

Es la intuición del porvenir la que impele la actividad de esas poblaciones en aquella direccion, por más que las dificultades propias de la lucha ofusquen ó desvíen el criterio

de la generalidad que no está iniciada en los principios determinantes de esa tendencia irresistible que se observa en todos los países de América de condiciones análogas. Yo he podido observar el proceso que sigue el desenvolvimiento de este ideal i las transformaciones que opera en las más apartadas regiones, mientras viajaba por las lejanas i ardientes comarcas de Bolivia donde tienen sus fuentes el Mamoré i el Itenes, en la frontera de esta república con el estado brasileño de Matto-Grosso, i en las desiertas soledades del Chaco boreal, en la zona boliviana i brasileña regada por el alto Paraguai, tronco principal de la gran arteria fluvial del río de La Plata, rival del Amazonas en el sur del continente.

Allá como entre nosotros en el Madre de Dios i el Urubamba, cuyos territorios he visitado en parte, se nota el mismo anhelo de recorrer las etapas de la colosal evolución solcial, política i comercial que entraña para el porvenir la hoya del Amazones; i se puede asistir á la formación de organismos sociales nuevos i vigorosos en ese elemento nuevo i fecundo. Puede decirse que las arterias del sistema hidrográfico del gran río son los vasos vitales por los que circulan las células de las futuras i potentes sociedades que han de sentar sus reales en reales en esa tierra de la que Humboldt dijo que "llegará á concentrar un día la civilización del globo."

I el Cuzco ha perseguido este ideal como ninguna otra sección de la república. La vieja ciudad envuelta hoi en los cendales de su regia pompa de otro tiempo, presiente el porvenir que le depara esa maravillosa red fluvial que arranca de los Andes cuzqueños en torno suyo i da puertos á dicho territorio al norte sobre el Apurímac i el Urubamba i al oriente en las limitadas selvas del Madre de Dios i en el lejano Purús.

En el curso de este ensayo geográfico estadístico vamos, á ver que en el momento presente es la vía del río Urubamba la que merece preferente atención, por que su fomento entraña el progreso no solo del departameuto del Cuzco, sino el del sur i norte de la república en la zona trasandina.

Vamos á seguirla.

***

En el punto de contacto de las cordilleras de la costa i la oriental que se llama el nudo del Cuzco, donde se alzan las más altas cumbres nevadas de esa sección de los Andes, arranca el valle del Urubamba ó del Vilcanota de los flancos del nevado de este nombre por los 14° 31′ 50″, lat. S. i los 73° 13′ 4″ lon. oeste de Paris. Luego bordea la base de la cordillera que sigue rumbo al NO. hasta tocar la base de los altos nevados del Ollantaitambo i Pantiacolla, donde el eje de los Andes toma rumbo franco al O. El valle corta trasversalmente la cordillera con dirección N. formando una estrecha garganta de erosión, para ir á perderse tras de un curso torrentoso i variable entre los contrafuertes setentrionales de la cordillera, en las vastas llanuras del N., donde confunde sus corrientes con las del Tambo ó Apurímac, para formar el Ucayali por los 10° 43′ 30″ de latitud S. i los 76° 04′ 49″ de long. O. de Paris.

En este extenso trayecto desenvuelve un curso de mil cuatrocientos kilómetros, recorre los climas comprendidos entre los extremos de la puna donde nace i las ardientes llanuras de bosques á 200 metros de altura sobre el mar, i atravesando las formaciones de terrenos más variados recibe numerosos é importantes afluentes que extienden el área de su cuenca al inmenso espacio de cuatro mil seiscientas leguas cuadradas aproximadamente.

Este gran valle de erosión que parece haber sido formado por la evacuación de las aguas del gran mar interandino que ocupaba en la época terciaria la vasta planicie donde quedan actualmente, como testimonio de su existencia, el lago Titicaca i los de Poopé á Aullagas i Coipasa en Bolivia, se tiende como un camino natural de gradiente uniforme entre las altas mesetas de los Andes con sus numerosos valles i ramales i los llanos trasandinos cuya elevación media sobre el nivel del mar, la más baja del continente, está surcada por una intrincada red de ríos i canales navegables que permiten su fácil acceso.

Las condiciones topográficas más ventajosas, un clima sano i agradable i tierras fértiles con producciones variadísimas, han sido factores para que desde los tiempos prehistóricos se hayan concentrado en esa zona grandes masas de población, cuyas sucesivas civilizaciones han dejado grandes

huellas imperecederas de importancia capital para el estudio de la primitiva historia americana. Allí se alzó ese poderoso imperio de los Incas, cuya cultura intelectual se inspiró en las escenas de esa naturaleza una riente i fecunda i cuyas variadas producciones facilitaron sus progresos en las artes. Cuando los españoles llegaron al Cuzco quedaron sorprendidos de la cultura general i la densidad de la población que sólo en el territorio del departamento alcanzaba á más de ochocientas mil almas.

Hoi mismo es aquella sección la más poblada i productora del sur de la república, la más rica en elementos i la más preparada para iniciar el desenvolvimiento del gran programa que encierra la cuestión de nuestra región fluvial, que estriba sobre todo en ligar por comunicaciones que llenen las exigencias del comercio i la industria moderna, los puertos de dos ríos navegables en los centros poblados i productores de hoi.

La vía del Urubamba une la meseta del Tititica, en el extremo sur de la república, con los puertos del Amazonas en los confines del norte, i está llamada á ser la columna vertebral del sistema de vías interiores del país, la gran puerta abierta á la inmigración del capital i del elemento extrangero i á la emigración que ha de partir de los centros de hoi. A ella están subordinadas invariablemente las vías orientales del Madre de Dios i del Purús, situado á un lado de ese meridiano que recorre el corazón del país i que ha reemplazar con ventaja el gran camino de las cordilleras que los incas tendieron desde Chile á Quito como el nervio motor de su administración i poderío militar. A la apertura de esta vía al comercio universal está ligado el porvenir de la nación; tiene derechos de preferencia i de superioridad sobre las demás ventajas que vamos á estudiar luego.

Mucho se habla de nuestra riqueza, llenando á porfía datos aislados i listas con todos los minerales i con toda la fauna i la flora. Datos estériles, como es por ahora la riqueza que revelan. Los guarismos i la ecuación que el estadista sabe establecer entre ellos para deducir una fórmula concreta i sistemada en este ó en el otro sentido de mejoramiento, como el proyecto definido de una empresa industrial ó mercantil, han sido menos atendidos. Es desde este pun-

to de vista que vamos á trazar un bosquejo rápido del valle del Urubamba, que topográficamente se divide en tres secciones perfectamente marcadas por la configuración del terreno i las produciones propias de cada una, á saber:

El alto Urubamba,
El Urubamba medio i
El bajo Urubamba,

***

El valle del alto Urubamba, comprendiendo en la denominación de valle las faldas i mesetas de las cordilleras que lo encierran, abarca toda la región de clima frígido i templado donde la población es más densa i la agricultura i las industrias existentes están más desarrolladas.

Desde luego, partiendo de la frontera con el departamento de Puno, se encuentran las provincias de Canas i Canchis á uno i otro lado del río Vilcanota, que así se llama en esa sección el Urubamba, extendiéndose al norte por quebradas ó valles secundarios, transversales, más ó menos extensos, donde se cultivan los cereales como el trigo, la cebada i el maíz, papas i quinua, entre la escasa i raquítica vegetación de las escalonias, chachacomas, queuña, de algunos saucos i el quisuar, hasta las elevadas mesetas de la puna glacial donde no crece sino la paja con que se alimentan numerosos rebaños de carneros, llamas, alpacas i vicuñas. Limita la puna la muralla altísima de las crestas acantiladas de la cordillera cubierta de nieves perpétuas, donde ya no surje la vegetación, donde la vizcacha anida en las grietas de las rocas, i el cóndor se cierne sobre esas soledades de hielo bajo el cielo ora tempestuoso é inclemente, ora radiante i límpido de las cordilleras.

Esta es la zona productora de lana de oveja, alpaca i vicuña, la región de las minas de plata, plomo i mercurio. Allí quedan dentro del territorio de Canchis las poblaciones de Maranganí i Sicuani, término del ferrocarril del Sur, San Pablo, Tinta, Combapata i Ccheccacupe, situadas en las ve-

gas del río i en comunicación con las mesetas de la puna por caminos que recorren las quebradas de Santa Bárbara, Tinabamba, Combapata i Cchecccacupe, cuyas aguas afluyen al Urubamba, por la derecha; además hai un camino de las cordilleras, que por fragosos i frígidos parajes, practicables sólo para las llamas, conduce á la provincia limítrofe de Carabaya que recibe cereales de las provincias de Canchis i Paucartambo, en cambio de oro, quesos, carnes saladas i tejidos groseros de lana.

Todo el movimiento comercial de esta zona converje al valle recorrido por el ferrocarril i por la carretera del Cuzco, i se concentran sobre todo en la estación de Sicuani que sostiene semanalmente un mercado de productos en el que se hacen operaciones por varios centenares de miles de soles en mercaderías, alcohol, cereales, harinas i lanas. La población de Sicuani aumenta los domingos en tres ó cuatro mil almas sobre la urbana.

La margen izquierda del río pertenece á la provincia de Canas que se extiende hasta el Apurímac i sus afluentes de la izquierda. Su territorio es una elevada meseta á cuatro mil metros sobre el mar, de aspecto físico i producciones en todo semejantes á la zona descrita, aunque sus condiciones topográficas i su mayor población favorezcan más la viabilidad i el comercio. Allí quedan las poblaciones de Langui, Layo, Yanaoca capital de la provincia i Tungasuca, teatro antes de una feria mui concurrida. Sobre las vertientes del Apurímac se encuentran las poblaciones de Coporaque, Yauri i Pichigua, cuyo comercio tiene mucho contacto con Sicuani i el valle. En general, se puede decir que tratar del movimiento comercial que circula por el valle del Urubamba equivale á tratar del comercio i estadística de todo el departamento; á él converje toda la riqueza industrial i agrícola del territorio; es hoi i será siempre el organismo más importante de su vida económica.

Las mesetas i quebradas de Canas alimentan también carneros, llamas, alpacas, vicuñas i ganado vacuno; los contrafuertes de la cordillera que se extienden entre Cailloma i el Vilcanota, encierran minas importantes que han sido trabajadas en otro tiempo; en la dirección de Santa Rosa, estación del ferrocarril, se encuentra en las punas yacimientos de

petróleo cuya explotación ha sido intentada sin éxito; en Yauri se encuentra el mercurio nativo i en Coporaque hai numerosas bocaminas de plata en terrenos que pertenecen á la riquísima zona minera de Cailloma.

La industria principal de la sección que nos ocupa es la pecuaria; la exportación de lanas forma el ramo saliente de su comercio. Se puede calcular que la cantidad de ganado vacuno monta á 30 mil reses con un valor medio de soles 600,000; 300 mil carneros que representan soles 300,000 i 30 mil llamas i alpacas que valen soles 250.000. La lana exportada asciende á

10 mil qq. de lana	de oveja	que valen	.....	$ 200,000
15 ,, ,,	,, alpaca	,,	.....	,, 450,000
100 ,,	,, vicuña	,,	.....	,, 5,000
Con un valor total en la localidad de			.....	$ 655,000

Además se fabrican por los indios, en telares primitivos, tejidos burdos, jergas, bayetas, ponchos i frazadas que representan unas 300 mil varas de tela anualmente con un valor de $ 60,000.

Esta notable cantidad de materia prima podría alimentar importantes manufacturas de telas en el país cuya producción doblaría el valor de este renglón de la riqueza local. Esta idea ha sido llevada á la práctica por un eminente ciudadano cuzqueño el doctor Antonio Lorena, quien actualmente instala en Maranganí, cerca de Sicuani, el gran mercado central de lanas, una maquinaria para la fabricación de paños i casimires, que hasta el presente solo se confeccionaban de calidad especial en la antigua fábrica de Lucre con lanas de la provincia de Quispicanchi i apenas para el consumo interior.

El sebo i las pieles de res al pelo, forman también un factor importante del comercio interior con el departamento de Arequipa i el exterior. Entretanto el departamento importa jabones, velas esteáricas i aún zuelas i cueros de cierto género que pueden ser elaborados en la localidad para proveer á los departamentos vecinos i hasta á Bolivia. Inmediato está el departamento de Puno que produce estas mismas materias primas en cantidad igual, con las que se pue-

den alimentar las manufacturas de esos artículos en grande escala.

Todavía no se conocen allí las ventajas de mejorar las razas del ganado por el cruzamiento, cuidado que ha valido á la República Argentina tener en la ganadería el principal filón de su riqueza. Con extensas tierras de pastos naturales que pueden ser mejorados con la introducción de nuevas especies forrajeras i la bondad del clima que pone al ganado á salvo de las epidemias que flajelan los rebaños de aquella república, la industria pecuaria debería representar una riqueza décupla de la actual.

Las cifras que arroja el catastro de las contribuciones de predios rústicos i de patentes del año 94, que son de $ 2,827 para Canchis i de $ 2,370 para Canas, están mui lejos de dar idea de la riqueza de esa provincias. I en general los valores de todo el departamento representan guarismos mucho más altos que los que se deducen de las contribuciones. Una estadística bien normalizada haría subir las rentas departamentales en cantidad suficiente para atender urgentes necesidades locales sin gravar el presupuesto nacional.

El valor de las tierras i las propiedades es enteramente relativo i arbitrario. La propiedad está poco dividida, de aquí que la condición del indio, generalmente arrendatario de pequeñas fracciones, sea en extremo penosa; pues, á trueque de su terruño está sometido á ominosas obligaciones, resabios del sistema de encomiendas de la época colonial, perpetuados por los propietarios que conocen mal sus propios intereses; porque el indígena, sin el estímulo del lucro que podría obtener de su trabajo, produce menos de lo que produciría siendo libre. Es marcada la diferencia que existe entre el indio libre que posee terrenos de comunidad i el colono de las haciendas; poseedor aquel de rebaños numerosos en muchos casos, administra é incrementa su fortuna con el comercio i los trasportes, pues casi siempre es arriero conductor de lanas propias; sobrio i laborioso no es tan ebrio ni despilfarrado como su vecino el colono, que ahoga en el alcohol la pena de su condición sin estímulos i sin horizontes.

A 76 mil almas asciende la población de estas provincias i las dos terceras partes es de indios, que aún conservan por

lo general en su fisonomía, un tanto dura i angulosa, i en su coloración, todos los rasgos de las primitivas razas de Chanchis i los Huancas, pueblos belicosos que hostigaban frecuentemente á los incas. Llevan un traje especial que abre entre ellos i el mestizo i el blanco, todo un abismo de separación. El sentimiento de la igualdad demócrata debería iniciar en la escuela, en la prensa i apelando á la filantropía de los propietarios, una cruzada para cambiar el traje i el idioma que delatan al desgraciado indígena á la rapacidad del mestizo i del blanco mismo, investidos de autoridad, i que saben bien contenerse ante el que lleva el mismo traje que ellos. La cuestión de superioridad es mera cuestión de disfraz.

Si el indio permanece estacionario, es porque el blanco es también negligente i sin preparación ni medios para asimilar i concebir mejores ideas; no es refractario al progreso, ni estúpido como se le cree, ni tiene malos instintos: hospitalario i sufrido, sobrio i laborioso, él produce en la industria primitiva, que aprendió de sus padres, la riqueza de sus señores que no se toman el cuidado de enseñarle nada nuevo. Es sí, tímido i desconfiado en extremo, agobiado por su condición, á punto de preferir siempre la soledad de su puna i de no cruzarse en la medida que se podría esperar en su largo contacto con el blanco. De allí resulta que el mestizo es tipo robusto i altanero, lleno de vida i mucho más aspirante, tanto como el blanco, cuya lengua i costumbres se ha asimilado, no es tan común como en otras provincias donde ha reemplazado enteramente al autóctono de pura sangre. Al mestizo no le falta sino más instrucción i más educación práctica i civil para ser el más vigoroso factor de la prosperidad nacional, i á su clase pertenecen los artesanos, las autoridades subalternas i la mayoría de los electores, pues todos han recibido no solo el bautismo de la nueva sangre sino también de la luz: saben leer i escribr.

Al occidente de Canas i en contacto comercial activo con el valle del Urubamba, está la vasta provincia de Chumbivilcas, cuyas poblaciones distan de 8 á 12 leguas itinerarias del valle. Con ricas minas de oro i plata en Ccolquemarca i al sur Santo Tomás, su capital hacia la cordillera, esta provincia, cuyo territorio está formado de extensas punas on-

duladas, abundantemente regadas i cubiertas de pastos, es esencialmente pastoril i sus habitantes, casi todos propietarios de rebaños, son en la puna lo que el gaucho en las pampas. Raza robusta i bien nutrida, son mestizos en mayoría; altivos é independientes por la propiedad libre de las tierras de comunidad libre que predomina, son comerciantes activos i mantienen un importante tráfico directo de lanas, ganado vacuno i caballar i oro con Arequipa. Compran cereales en el valle de Urubamba i licores i mercaderías en Arequipa. La riqueza ganadera de la provincia puede avaluarse en

20,000 reses con valor de	.....	$ 400,000
100,000 carneros ,,	.....	,, 100,000
10,000 caballos i mulas con un valor de	,,	,, 400,000
15,000 llamas i alpacas ,,	...	,, 150,000

La exportación de lanas se eleva á 3,000 quintales con un valor medio de $ 60,000, la de caballos i mulas á los departamentos vecinos i Bolivia importa unos $ 5,000 i la de ganado $ 80,000.

La población es de 20,000 habitantes.

Siguen al norte las provincias de Acomayo i Paruro con vertientes sobre el Urubamba i el Apurímac. Región esencialmente agrícola, puede llamarse el granero del sur del departamento. Produce sobre todo trigo i harina de excelente calidad, cuya venta constituye la principal riqueza del propietario. Recientemente se ha hecho el ensayo de cambiar la semilla local por la de trigo chileno, de espiga lisa, con el mejor éxito donde quiera que se ha ensayado, sobre todo en las tierras llanas de las vegas del río que no recibían bien la semilla común. Se han obtenido las mejores harinas i este ensayo será una lección saludable para hacer otros semejantes con los demás cereales i frutas, i para intentar el cruzamiento de los ganados. La ganadería es enteramente secundaria.

En las vegas del Urubamba que en esta sección son estrechas, se encuentran numerosas haciendas. El clima más templado que en Canchis permite obtener mayor rendimiento de la agricultura i las huertas producen excelentes frutos

de clima templado. La vegetación es más variada i abundante i en general la escena más pintoresca i animada. La población de esta zona es de 35,000 almas.

Sobre la ribera derecha del Urubamba se extienden las vastas provincias de Quispicanchis i Paucartambo, ricas en ganados, minas i producciones de montaña. Ambas tienen extensos territorios sobre la vertiente oriental de la cordillera principal, que en esta sección presenta una disposición orográfica notabílisima, cuyo estudio proyecta gran luz sobre la hidrografía i el régimen general de las aguas en las poco exploradas hoyas del Marcapata i del Madre de Dios.

Allí se alza el colosal nevado del Ausangate, visible desde los puntos más distantes del departamento, sobre una elevada meseta de punas extensas. Este pico que es más alto que el famoso Chimborazo, tanto quizá como el Illimani, es el núcleo de donde arrancando ramales notables, i desde esta latitud el eje de la cordillera principal toma una marcada inflección al oeste. El primer ramal el más extenso i elevado, sigue el rumbo primitivo de la cordillera, i en el ángulo que queda entre ambas cadenas, nace i se desenvuelve el gran valle del río Paucartambo, de Ocongate ó Mapacho, que más adelante vamos á encontrar como afluente del Urubamba con el nombre de Yavero. La cadena en cuestión ostenta picos con nieves perpetuas en las inmediaciones del Ausangate i se prolonga al norte en lomas cuya altura decrece gradualmente, mostrando á intervalos picos aislados que alcanzan todavía al nivel de los hielos eternos. Es también la que acompaña al Urubamba después del pongo de Mainique i forma la linea divisoria entre el Ucayali i el Madre de Dios, el Purús i el Yavarí.

El otro ramal que se conoce con el nombre de Ccolquepunco tiene rumbo noroeste. Por su vertiente oriental corre el río Marcapata i sirve de línea divisoria entre los afluentes de este río i el valle de Ccosñipata que circunda en esa dirección hasta terminar con las colinas del Ccoñecc. Al oriente de la cadena que bordea el Mapacho tienen sus fuentes los ríos Qquerus, Pilcopata, Tono i Piñipiñi, que forman el Madre de Dios propiamente dicho, en territorio de la provincia de Paucartambo; i al sur entre el ramal de Ccolquepunco i la cordillera principal, corre el Marcapata que nace

en los flancos meridionales del Ausangate. Todavía es un problema si este río es afluente derecho del Madre de Dios ó del Inambari (1) que debe encontrarse á una distancia máxima de 15 leguas del famoso cerro aurífero del Camanti, último punto conocido del valle de Marcapata, cuya riqueza en minas i lavaderos de oro es proverbial así como la feracidad de sus tierras, cuya producción escasa, por el momento, convergerá todo á Sicuani, por un camino directo á través de la cordillera que se ha mejorado últimamente.

Marcapata es el valle de montaña más inmediato á una estación de ferrocarril con que cuenta el departamento, razón porque hoi llama la atención de preferencia para la colonización, fundación de haciendas i establecimiento de un puerto fluvial en el Inambari ó en el Madre de Dios, puertos que estarían á 55 leguas de la estación de Sicuani.

En ambas márgenes del Paucartambo se extiende la región aurífera de esta provincia, cuyos principales yacimientos i lavaderos se encuentran en Churo, Ocongate i Ccapana, en el gran cerro de la Alcumbrera i en las quebradas del Pilcopata i el Qquerus. Según el señor Göhring se han lavado á principios del siglo más de 3 millones de soles en este distrito mineral; i sólo un yacimiento de esos ha dado 700 mil soles á su propietario, en un trascurso de 15 años, explotado de la manera más primitiva. Hoi la extraccion del oro está entregada á los indígenas que se contentan con obtener lo más preciso para sus necesidades; los incas que sacaron de allí gran parte de su oro han dejado numerosas vetas trabajadas i empezadas. Esta zona dista de la estación carretera de Urcos cerca de ocho leguas; un ramal de la carretera hasta allí, permitiría en tan corto trayecto la traslación de las máquinas que se necesitan para una explotación provechosa de esos yacimientos.

La producción de lanas de la zona de Paucartambo i Quispicanchi es importante i puede avaluarse en unos tres mil quintales anuales. Gran parte de ellas se elaboran en la fábrica de Lucre que manufactura casimires, paños, bayeto-

---

[1] Véase la "Reseña histórico-geográfica de algunos ríos de nuestro oriente" escrita por el autor de esta colección de documentos.

nes, frazadas i ponchos. Se pueden calcular también unos 2,000 carneros, 25 mil reses i 10 mil llamas i alpacas. La producción de cereales es grande i se exporta el maíz i el trigo á las provincias vecinas, á Carabaya i al Cuzco.

Paucartambo hace también un importante tráfico de maderas, pues esta sola provincia suministra todo el material de construcción empleado en el Cuzco i contornos. Se elaboran muebles comunes i se curten zuelas mui apreciadas en gran cantidad. Recientemente se han iniciado trabajos de agricultura i de explotación de caucho en las moatañas del Tono i del Piñipiñi, en los sitios ocupados por antiguas haciendas destruídas por los feroces salvajes del Madre de Dios. Todo el movimiento comercial de esta zona, cuya población alcanza á 36 mil almas, converge al valle del Urubamba i circula por él en gran parte. El comercio interno de estas provincias es, pues, importante, i su riqueza, en propiedades i ganados, igual á las más favorecidas. Las contribuciones que pagan por predios i patentes no alcanzan sino á $ 4,227 entre las dos.

De Urcos adelante principia esa otra sección del Alto Urubamba que le ha dado á su valle el renombre de país pintoresco i de delicioso clima. El río, ya mui caudaloso, se desliza tranquilamente en largos trayectos que invitan á la navegación de recreo, entre anchurosas vegas que se continúan en suaves faldas hasta las pendientes de las sierras de ambos lados del valle ó terminan al pié de enhiestas montañas de fantásticos acantilados que á su vez rematan un extenso nimbo de nieve eterna sobre el fondo azul intenso del cielo de las cordilleras. I luego ese escenario radiante de luz i magnificencia, donde se alzan las moles colosales de los nevados de Calca, del Ilahuaman i el Chicón sobre el Urubamba, del Padre Eterno, la Verónica i Pantiacolla sobre Ollantaitambo, á la entrada del cañón, de la cordillera, forma el marco de la escena primaveral que despliega el fondo del valle con sus vastas sementeras, sus bosques, sus huertas con todas las deliciosas frutas de tierra templada, sus torrentes cristalinos que descienden en raudas cataratas desde las nieves á la vista, sus innumerables vallejuelos ocultos entre la arboleda en los hondos repliegues de las montañas.

Numerosas casas de hacienda, de construcción española

de la época colonial i aldeas i poblaciones pintorescas, están densamente escalonadas á lo largo del valle, donde se ven también las más imponentes i hermosas ruinas de los monumentos que allí erigieron profusamente los incas. Grandes admiradores de la naturaleza hermosearon esta tierra con sus más bellas i sólidas construcciones, tornándola con un vergel i sitio de recreo; recibiendo de su cielo radiante, de su clima primaveral, de las grandiosas escenas que se ostentan doquier, las inspiraciones de su vasta cultura, los refinamientos de su vida doméstica, el sello de sus costumbres i vida social, que han llegado hasta nosotros inmortalizados en la epoyeya nacional de Ollanta, escrita en lengua nativa con todas las modulaciones de esa variedad de influencias. Esa es la cuna del yaraví melodioso i sentimental, la tierra que ha inspirado las dulces estrofas de Vizcarra, el vate cuzqueño.

Allí se modela también el carácter nacional favorecido por la evolución etnológica i social de una raza robusta, rodeada de poderosos elementos en un vasto i fructífero campo de acción que sugiere grandes ideales i desarrolla poderosos alientos de prosperidad, desgraciadamente todavía mui aislados i no siempre coronados de éxito, debido á la dificultad que opone la naturaleza misma, i más que todo á la falta de educación civil, á la carencia absoluta de preparación técnica en las manufacturas, la agricultura i el comercio que impide la debida aplicación del capital i el fomento de la riqueza local.

En esta sección se encuentran á lo largo del río las pintorescas poblaciones de Huaroc i Andahuailillas, San Salvador i Pisac, donde se ven las famosas ruinas de Intihuatana, Tarai, Coya, Lamai i Calca con el más plácido i pintoresco escenario i donde la bondad del clima registra á su favor las mayores proporciones de longevidad. Luego Urquillos, Huaillabamba i Yucai, el lugar de recreo favorito de los incas; Urubamba, Ollantaitambo, inmortalizada en la leyenda con sus famosas ruinas i la extensa i pintoresca vega de Chilca al pié de la Verónica i el Padre, colosos en los que la nieve perpetua alcanza un nivel mui bajo.

A la izquierda del Urubamba i ligado á él por el espacioso valle del Huatanai, se encuentra el Cuzco en una elevada

meseta en anfiteatro á 3,496 metros sobre el nivel del mar, mientras que el valle de Yucai está entre 2900 i 2500 metros de elevación á una distancia itineraria de la capital que varía de cuatro á siete leguas según la ruta que se tome. El Cuzco es el centro comercial i administrativo de todo el departamento, i sobre todo de la zona que nos ocupa i de la provincia de Anta que corre al norte i al oeste sobre las vertientes del Apurímac.

La producción de esta zona es esencialmente agrícola, maíz de primera clase como el de Urquillos, que es sin disputa el más alto grado de bondad de este cereal; trigo, cebada i papas; frutas de zona templada deliciosas i de numerosas variedades propias de la localidad. El comercio de cereales para el consumo de la ciudad i la exportación á las provincias vecinas de la parte alta del valle i á Puno, sostiene la agricultura primitiva i poco recompensada de los propietarios que no siempre sacan más de sus gastos de producción. Sería difícil calcular el monto de las cosechas anuales de estos artículos que oscilaría entre 60 á 80 mil fanegas de maíz al precio medio de $ 5 la fanega; 30 á 40 fanegas de trigo á $ 5; i unas 60 mil cargas de papa á $ 2 la carga. (1)

La cebada, las habas, ocas i demás provisiones se cultivan en proporción menor. Las frutas solo alcanzan á satisfacer el consumo local i no son base de ninguna industria. La ganadería de esta zona es limitada i solo basta á la provisión de carne i de animales de labranza. La provincia de Anta cría ganado suficiente para exportar.

No existen más idustrias propiamente tales que la harinera servida por el viejo molino hidráulico de piedras; la fabricación de cerveza para el consumo de la ciudad i las poblaciones vecinas i la fabricación de paños, casimires i otros tejidos de lana en Lucre.

El porvenir de esta sección estriba sobre todo en la introducción de nuevos cultivos, la explotación de minas i las manufacturas, para las que hai abundante provisión de materias primas i valiosos elementos.

El clima del valle de Yucai se presta admirablemente pa-

---

[1] La carga ó fanega es de 6 arrobas.

ra la cría del gusano de seda que tanto incremento va tomando en el departamento vecino de Apurímac; la cría de abejas i el cultivo de la vid se ensaya con buen éxito aunque sin conocimiento ni capitales suficientes. El lino se produce mui bien i podrían cultivarse con ventaja el anís i el ramié.

Hai abundantes minas de plata, cobre i plomo entre Ollantaitambo i Calca i existen numerosas boca-minas abandonadas de mui buena lei. En la vecindad de Urubamba hai un macizo de hierro oligisto, con abundante combustible i aguas corrientes que podría alimentar la metalurgia de este metal en gran escala. Maras, frente de Urubamba, posee el yacimiento de sal gema más extenso del sur; suministra toda la sal del consumo i su explotación será una rique za cuando se pueda llevar á los mercados del Ucayali i á los del Madre de Dios i el Purús que la reciben de Europa.

El Cuzco es depósito de tránsito de gran cantidad de materias primas que podrían exportarse manufacturadas Anualmente pasan por ella, camino de Europa, más de 80 mil arrobas de coca que podrían exportarse como cocaína i bitter, 16 mil arrobas de cacao van á Bolivia pudiendo ser convertidas en chocolate i pastillas. En todo el departamento no se consumen otros cigarrillos que los manufacturados en Lima ó Arequipa, apesar de que los valles producen tabaco bastante i de excelente calidad. Así se importan jabones, velas estearinas i fideos que pueden ser otras tantan prósperas manufacturas.

La industria harinera cuya importancia es capital en todos los lugares productores de trigo, está en manos del viejo molinero de tahona que no puede menos de obtener harina de segunda del mejor candeal. Entre tanto, Puno, Arequipa, Bolivia, que está á las puertas i el Cuzco mismo, para mayor aberración, consumen harina flor chilena. La fortuna del país se escurre de las manos, por falta de educación comercial, de conocimientos técnicos é industriales en los hijos del país, á quienes conviene sobre todo esas industrias estables que hacen hechar profundas raíces al capital i al propietario. Los extranjeros por hoi se limitan á exponer capital sólo en el comercio ó en los negocios de grandes i expeditas ganancias.

La ausencia completa de conocimientos tecnológicos ha traído la bancarrota de algún emprendedor individuo que se ha lanzado sólo en una empresa minera ó industrial. El espíritu de asociación tan fecundo en resultados no se cultiva. El proyectista extranjero ha retrocedido casi siempre ante la falta de preparación i la indiferencia de los propietarios que eran los llamados á cooperar eficazmente en determinada industria.

De aquí que se impone como una necesidad vital para el departamento la fundación de un instituto tecnológico especial que difunda los conocimientos más precisos de la agricultura, la ganadería, la minería i las manufacturas derivadas dentro del límite que demandan los elementos con que cuenta el departamento i sus más apremiantes necesidades. Existe en el Cuzco una universidad menor que sostiene una facultad de ciencias cuyo objetivo es nulo enteramente, porque no prepara la juventud para nada práctico ni de utilidad positiva local: los que pueden ser médicos ó ingenieros vienen aquí.

El 90 por ciento de los estudiantes sigue las carrera del foro ó de las letras porque no tienen otro camino; entretanto la agricultura, la ganadería i las industrias, están entregadas á las prácticas rutinarias del mayordomo á los propietarios inexpertos que no conocen el valor de los abonos ni lo que importa el cruzamiento de las razas de amimales domésticos, ni las pequeñas i productivas industrias rurales.

Esa facultad debiera transformarse en el mencionado instituto con carácter local, donde se dieran conocimientos sumarios i prácticos como fuera posible, de minería i docimasia, de agricultura, ganadería i las industrias derivadas de construcciones rurales i de caminos. Así se abriría una carrera positiva para la juventud que tiende mirada anhelosa en torno suyo sin encontrar otro camino que el empleo público ó comercial mal remunerado i las viscisitudes de la política versátil é inestable, teatro de acción que por cierto no satisface las inspiraciones que sugiere una naturaleza fecunda i la intuición del porvenir ligado á ella. La mayoría de los propietarios se prestarían gustosos á secundar los fines de la institución prestándose á ensayar nuevos cultivos

é introducir mejoras bajo la vigilancia del instituto que se convertiría en un verdadero centro de información práctica i positiva eminentemente fecundo para el comercio dentro i fuera del departamento.

Una subvención del gobierno por una sola vez, para los gastos de instalación de laboratorios, biblioteca é instrumentos más indispensables, secundada por una renta especiol que crearía la junta departamental para contratar profesores especialistas, bastarían á cimentar la institución que en adelante produciría ella misma buena parte de los fondos necesarios para su sostenimiento.

La población de la zona que nos ocupa es de 72,000 almas incluyendo la de la capital que es de 20,000 habitantes. Los pobladores del valle de Yucai se hacen notar por su gran robustez física, su fisonomía simpática é inteligente i su aptitud para las industrias i el comercio en las que desarrollan gran actividad. En la parte alta, alrededores del Cuzco i provincia de Anta, dominan todavía los indígenas que aunque ya mui cruzados, conservan aún, por las condiciones en que los mantienen, el traje i las costumbres de los indígenas puros.

En algunas partes la división de la propiedad es grande, de allí la densidad de la población i la mayor producción en esta zona, cuya superficie es mui inferior á las otras de que hemos tratado.

La terminación de la carretera actualmente en construcción al Cuzco, que dista 120 kilómetros de Sicuani, traerá inmediatos progresos en todo el alto Urubamba.

Hasta aquí el río flanqueando la base de la cordillera ha abierto su lecho entre los terrenos primitivos de los Andes i las formaciones sedimentarias que se recuestan á sus faldas. A partir de Ollantaitambo i Pantiacolla la cordillera toma rumbo franco al oeste i desprende en su dirección primera un ramal en el que se alzan los nevados de Lares i los altos picos de Condorsencca i Mesa Pelada, región donde se ostenta la más grande profusión de altos nevados que son una barrera fragosa para comunicar con los valles del lado del norte. Es sugestivo observar que á cada desviación notable del eje de la cordillera real corresponde un ramal que lleva su dirección primitiva, abriendo un valle que es una cuenca hidrográfica

que sigue todas las modificaciones i dirección del sistema orográfico del nuevo ramal. Hemos visto en el Ausangate formarse dos ramales i los valles por donde corren el Paucartambo i el Marcapata. En el de Pantiacolla que ocupa el punto medio de la gran curva que forma la cordillera de oc cidente á oriente entre el Ausangate i el Salccantai, otro coloso de proporciones hasta ahora no bien apreciadas, se forman los valles de Yanatildi i el Occobamba, entre el rama que desprenden los nevados de Lares en dirección norte.

Hasta la vega de Chilca, al pié del nevado de la Verónica, el río acompaña la dirección de la cordillera bordeándola; pero en adelante la embiste de frente i la corta transversalmente con rumbo al NO. dando origen á lo que puede llamarse el cañón del Urubamba, como el famoso del Colorado en los Estados Unidos; una estrecha garganta de erosión á través de las rocas cristalinas de las entrañas de los Andes, grieta que tiene una extensión de 16 leguas, un ancho medio de 300 metros en el fondo de la cuenca donde corre el río i una elevación de dos mil metros entre el nivel de las aguas i la altura media de las cumbres que bordean la garganta. Allí se puede estudiar el fenómeno de la erosión en toda su magnitud i seguir su proceso que se manifiesta por muchas huellas que se encuentran á alturas enormes sobre el fondo del valle actual. En esta sección se muestran los más grandiosos panoramas de los Andes cuzqueños.

Con el pasaje de la cordillera principia el Urubamba medio, sección en extremo quebrada que se extiende en un trayecto de cuatrocientos kilómetros en que el río desligándose entre los contrafuertes de pizarra que cubren los flancos del N. i E. de la cordillera, cambia bruscamente dirección, corre torrentoso formando enormes cataratas i remata con el pongo de Mainique, otro pasaje de carácter igual al del cañón de la cordillera, en donde empiezan las llanuras no interrumpidas.

Para formarse idea de esta sección es preciso figurarse un río que arrastra 50 á 60 metros cúbicos de volumen por segundo, precipitándose por un plano inclinado en zigzags violentos, como los de un engranaje, entre aquella grieta profunda de cuyas paredes cubiertas de bosques, surcadas aquí por hondas quebradas que arrancan en ventisqueros á

la vista, desgarradas allá por inmensos derrumbes que llenan el cauce del río convertido en una catarata vertiginosa cubierta de espuma, entre enormes rodados de granito, bajan numerosos torrentes de aguas cristalinas en raudas caídas. Una profusa vegetación tropical de helechos arbóreos, palmas, cedros, gramíneas gigantes, árboles de troncos enredados de líneas i tapizados sus troncos de orquideas é innumerables criptógamas, contribuye á dar una vida maravillosa é imponente á este trayecto ensordecido por el fragor eterno del río despedazado entre las rocas.

El camino llamado de Torontoi bordea las márgenes del río, entre cuyas rocas el ingeniero ha abierto la angosta vía en muchos parajes á través de la roca viva suspendida sobre el caminante, á manera de bóveda que refleja sobre su cabeza el estampido de la corriente convertida en espuma á 30 ó 46 metros bajo sus piés. Allí se admira atónito las formidables cataranas de Piccho i los de Potocusi ó Media Naranja, para llegar al colmo de la admiración, presa de pavoroso estupor, ante el espectáculo formidable que se presenta al viajero en el sitio denominado Intihuatana ó Puente de San Miguel. En este punto el río forma un vasto lago rodeado de bosque espeso i magnífico que remata con la cumbre empinada i desnuda del cerro Intihuantana que se desmorona anualmente i forma á su pié un talud de rodadas enormes, verdaderas ruinas de montaña. El lago se vacia por un angosto vertedero sobre el que se ha colocado un puente de hierro. De las barandas del puente cuyo calado se destaca sobre un fondo de extraordinaria magnificencia, se puede presenciar el río que se despeña á los piés de uno, en un plano inclinado de un kilómetro de extensión entre colosales rodados sembrados en el cauce, formando saltos de más de ocho metros de altura, raudales vertiginosos, chorros de hirviente espuma que cubren las rocas, inundan las riberas ó convertidos en vapor velan el caos de las revueltas ondas, cuyo estampido hace temblar el suelo i balancearse los árboles de las riberas inclinados sobre el abismo. Al estruendo ensordecedor que llena todo el ámbito del valle se mezclan la algazara de los pájaros que cruzan el aire, los gritos del arriero i el sonido de su esquilor de las recuas numerosas que recorren este fragoso camino; todo bajo un cielo ardiente que derra-

ma torrentes de luz que estallan sobre las aguas i las espumas, sobre las hojas de los árboles abrillantados por el vapor, sobre las siluetas oscuras de los picachos de formas fantásticas escalonadas en las faldas de ambas riberas hasta alturas inmensas.

Con Huadquiña, á tres leguas de Intihuatana, principia la provincia de la Convención i ese cordón de haciendas esparcidas en las vegas espaciosas que presenta el valle al salir de la cordillera, i cuyos cultivos escalonados en los flancos de la sierra ó medio ocultos en las quebradas transversales, aparecen entre el follaje denso de la selva tropical, interrumpida aquí i allá por el claro de los cocales i por las chacras donde ondulan las hojas brillantes del plátano, donde el cacautal desplega su rojiza espesura i los cañaverales su claro matiz amarillento que contrasta con anchas franjas de pastales que descienden de las cimas i faldas de las montañas hasta el fondo del valle en que el caudaloso río describe sus inmensas curvas. La presencia de estos pastales i el mucho bosque talado para los cultivos, hace que el clima del valle de Santa Ana ó de la Convención, sea el más sano i el menos húmedo de los de la región trasandina.

El valle de Santa Ana se extiende desde las vertientes de la Cordillera hasta la confluencia del Yanatili, donde termina la parte poblada del valle. En este trayecto de 30 leguas itinerarias, están las renombradas haciendas de Huadquiña, el cañaveral más antiguo del valle, Huiro, Maranura, Santa Ana fundada por los jesuitas, el Potrero, Pintobamba, Echarate i la Misión ó Cocabambilla, Por ambas márgenes desembocan en el Urubamba ríos importantes que recorren quebradas espaciosas i pobladas; como el Lucumayo que nace en el cerro Pantiacolla i forma el valle alto de Huiro i Huayopata, gran centro productor de excelente cafe; i la quebrada de Valdivia que nace en la Mesa Pelada i riega los cultivos de coca i los pastales de Chaco con delicioso clima templado; estos ríos entran por la derecha. Allí el rio Hualquiña que nace en el Salecantai, por cuyo valle de 15 leguas de desarrollo corre un camino que comunica la provincia con el Apurimac, el río de Coqquechaca ó de La Tablada por cuya quebrada se trafica con Vilcabamba, la región minera, i con los departamentos de Apurímac i Ayacucho. El río Chuyape, que pasa por Santa Ana, la capital de la pro-

vincia, riega las haciendas de Potrero é Idma i conduce tambien á Vilcabamba. Estos son los más importantes, pero la comarca está regada por innumerables torrentes que sirven para motores i para riegos.

Esta provincia, con una población de 12 mil almas residentes, i 3 ó 4 mil que circulan por ellas anualmente, tiene un inmenso porvenir, no solo en la agricultura sino también en la minería i la cria de ganados. La parte poblada que es una fracción mínima de su inmenso territorio, es el centro industrial más avanzado en la región trasandina, con un puerto fluvial en el Urubamba que solo dista 31 leguas. Situada en una sección en extremo quebrada que hace difícil su acceso para los brazos é imposible para la maquinaria que pudiera reemplazarlos, produce sin embargo lo bastante para equilibrar la balanza del comercio del departamento.

La coca, el cacao, la caña de azúcar i el café, ocupan toda la actividad de los propietarios i la producción de estos artículos alcanza próximamente las siguientes cifras:

40.000 qq	aguardiente	con un valor de	S/.	320.000
60.000 ,,	coca	,,	,,	,,	300.000
20.000 ,,	cacao		,,	,,	100.000
20.000 ,,	café		,,	,,	60.000

Además, se cultivan para el consumo interno: arroz, tabaco i algodón, artículos para cuya prodcución i exportación ya no alcanzan los brazos i trasportes. Entretanto, el arroz que se consume en el departamento viene todo de la costa i del exterior; el algodón de fibra finísima i larga es reputado como el mejor del país porque se presta para ser tramado con la seda. El tabaco cultivado en otro tiempo en gran escala, es notable por su fragancia el de ciertas localidades; los impuestos han arruinado este ramo antes explotado por el arrendatario de pequeños fundos, que no tiene capital para movilizar su artículo cuyo tráfico está erizado de peligros. Todo el departamento consume ci ci garrillos limeños.

Al presente también la industria alcoholera, en la que hai invertidos gruesos capitales en maquinaria, está amenazada de ruina por la competencia vencedora del similar de la costa, producido con mayor economía i protegido por la baratura de los transportes. La quiebra de esta indus-

tria representaría la pérdida de la tercera parte del valor de los fundos i de la producción.

El flete de los artículos mencionados i el de las mercaderías importadas á la provincia, cuyo peso se puede avaluar en 80 mil quintales, importa más de 200,000 soles.

La cordillera de Vilcabamba que limita la provincia por el O., es la región minera i de ganadería. Son tradicionales las minas de plata de este distrito de las que los portugueses sacaron ingentes caudales, la actual aldea de Vilcabamba es la única traza que ha quedado de la antigua San Francisco de la Victoria, población de nobles i de muchos privilegios. Han quedado ricas vetas abandonadas, i se encuentran también filones de cobre, plomo i nikel.

El ganado que se cría en las punas de Vilcabamba sobre todo en el resto de la provincia, asciende á unas 10 mil reses con un valor de 200,000 soles; 2,500 bestias que valen 100,000 soles; i 8,000 carneros con 8,000 soles de valor. Se importan además del Apurímac unas 3,000 reses que valen 60,000 soles anualmente.

En Vilcabamba alcanza la cordillera real su máximun de extensión al Norte i se desvía al NO., para pasar á Ayacucho, alejándose cada vez más de los ríos Apurímac i Urubamba, que han abierto su cauce cortándola transversalmente. Al desviarse de su dirección primitiva ha producido el levantamiento de un estribo, que ha influído en que la hidrografía de esa sección, hasta hoi poco conocida, sea enteramente nueva. El pico de Orosaihua, el maciso de hierro oligisto más poderoso, es el que termina el ramal por el Norte; i á su pié el río Urubamba cambia bruscamente de rumbo después de la confluencia del Yanatili, dirigiéndose al O. en un trayecto de 15 leguas, para tornar luego al NE., hasta el pongo de Mainique.

De este ramal nacen muchos ríos, cuyo curso es incierto, i que afluyen al Apurímac ó al Urubamba. Todas las probabilidades i noticias tienden á demostrar que la quebrada de San Miguel, que nace al N. de la aldea de Vilcabamba, formada de muchos riachuelos que forman un río considerable en el trayecto conocido de esa quebrada, es el mismo que desemboca en el río Ene con el nombre de Quimbire grande, del que el señor Benigno Samanez dice que "por su caudal

tan considerable, como por su dirección que es paralela al curso del Apurímac desde mucha distancia, siendo navegable por seis ú ocho días aguas arriba, no puede ser otro que el río San Miguel, situado detrás del pueblo de Lucma." Las riberas de este río están habitadas en la parte alta por los pacíficos salvajes campas que hablan de una tribu guerrera que hace incursiones de pillaje entre ellos i que son sin duda los terribles Catongos del Ene.

Hacia el Norte, i desembocando en el Urubamba, corren el Coribene, el Sirialo, el Quiteni, el Compirusato i el Mantulo; este último es mui caudaloso i se navega por muchas leguas arriba. En sus cabeceras habitan los Catongos del Quimbire i del Apurímac.

Esta región es mui rica en quinas, en la parte alta de las quebradas i en las vegas de los ríos abundan la vainilla, el cacao silvestre, el caucho, la gutapercha i numerosas resinas.

Por la margen derecha afluyen al Urubamba dos caudalosos é importantes ríos: el Yanatili i el Yavero.

El primero nace en los nevados de Lares i riega en un trayecto de 26 leguas el valle de este nombre ó de la Quebrada, en que están ubicados dos distritos de la provincia de Calca mui poblados por haciendas de caña, coca i café, cuya producción es casi igual á la mitad de la del valle de Santa Ana. El Yanatili recibe como afluente principal al río Occobamba, que nace en los nevados de Ollantaitambo i corre en el valle de su nombre, donde también hai algunas haciendas de producción análoga. El caudal del Yanatili es como la mitad del Urubamba en el sitio donde confluyen denominado "El Encuentro".

Abajo del Yanatili desembocan en el río grande otros de tercer orden, como el Chirumbia, el Chapo i el Pachiri, que nacen en las lomas que bordean el valle.

Luego viene el río Yavero que desemboca en el Urubamba antes de las grandes cataratas de Megantone, Chibucuni i Sintulini, i cuyo curso poco frecuentado por los blancos ha dado lugar á una larga controversia, que ha sido definida el año pasado en el sentido de que es el mismo río de Paucartambo ó Mapocho. Unos como Raimondi i la mayoría con

él, tomaron al Paucartambo como origen del Camisea, otros lo consideran como el Manu ó el Piñipiñi.

En una conferencia que leí en octubre del 97 en el centro científico del Cuzco, institucióque vá realizando importantes estudios en la geografía departamental, afirmé que todas las probabilidades tendían á hacer considerar al Paucartambo como el origen del Manu, fundándome en la opinión del señor Samanez i en consideraciones sobre la orografía de esa zona que yo conocía en parte. Posteriormente á mi permanencia en el valle de Santa Ana i de la expedición del ingeniero señor Castañeda, encargado del trazo de la trocha al puerto del Urubamba, Sihuaniro ó puerto Samanez, emprendida por la "Sociedad Sihuaniro" he compulsado todos los datos existentes. Por los datos adquiridos i por las referencias personales del señor Castañeda i las del guía de la expedición, es forzozo convencerse de que el Yavero es el mismo Paucartambo.

En efecto, la expedición Castañeda recorriendo la cuerda de la gran curva que forma el Urubamba entre la boca del río Yanatili i el pongo de Mainique, cruzó el río Yavero en canoa, á una distancia de dos días de surcada de su desembocadura en el río grande, según testimonio de los salvajes campas que acompañaban la expedición, encontrando que el río, aunque rápido, era apto para la navegación en canoa i con un caudal comparable al Urubamba en la población de este nombre. El guía de la expedición, antiguo quinero i experto montañes, se sorprendió de que se dudara si el río de Lacco era el mismo Yavero, que él asegura haber remontado en canoa hasta la hacienda de Lacco, que, como es sabido, es continuación de la quebrada de Hualla, que á su vez lo es de la de Challabamba i Paucartambo. Este testimonio está de acuerdo con el de muchas otras personas de buen criterio, vecinas de Lacco i del Urubamba, que nunca, han dudado de que las cosas fueran de otro modo.

Además, no se puede concebir en esa zona un río del caudal que le dá el señor Castañeda, sino dándole un curso mui largo que no puede tener el Yavero, suponiéndole su origen en el ramal de la sierra á la derecha del pongo. Todas las versiones contrarias á esta aserción han provenido de que el Yavero no muestra en su desembocadura tener mucho cau-

dal por una disposición peculiar de su cauce, lo que ha motivado que todos los viajeros qne se ocupan de él le den un caudal cuando más igual al de otros ríos reconocidamente pequeño.

Pero se preguntará entonces cuál es el río Manu, tan considerable según la relación de Fiscarrald i que ha venido á descorrer en parte los misterios de esa sección, la *tierra incógnita* de todos los los mapas. Voi á dar, con la debida cautela, las referencias que he obtenido i mi opinión al respecto; lo que sigue llenaría el vacío que se nota entre las cuencas del Madre de Dios i del Purús que se llenaba con el Paucartambo, i explica el verdadero origen del Manu, que indudablemente es un río enteramente independiente de los ya conocidos i con una vasta cuenca propia.

El señor Cantero, propietario de la hacienda de Lacco, último punto habitado por blancos en el río Paucartambo ó Yavero, á la latitud en que está la boca del río Occobamba aproximadamente, me ha referido que excursionando de su hacienda á las vertientes orientales de la cadena que limita el Paucartambo por la derecha, encontró un río mui considerable en el valle más ancho i llano que conocía en esa sección de la montaña, que él le llamó Montebelo i que intentó fundar allí una hacienda porque el terreno era perfectamente practicable para abrir un camino cómodo, desde su hacienda que dista seis á ocho leguas itinerarias de la parte alta del valle de Montebelo. Asegura que el río, en la extensión que lo reconoció, tenía caudal bastante i curso tranquilo para ser libremente navegado en canoa; i que por su dirección juzgaba que sería el Purús. Sobre la base de este reconocimiento é intentando llegar á ese río, se propuso hacer un segundo viaje, para lo que obtuvo en el Cuzco un pequeño capital. Incidentes extraños á su proyecto desbarataron la expedición que no llegó á realizarse.

Ahora si se observa que á partir de las fuentes del Purús el regimen general de las aguas acusa una inclinación del terreno al norte, porque el río Manuel Urbano i el de los Patos i el Yapahá, afluentes del Purús, corren al norte también i que por desembocar el Manu en el Madre de Dios, el Caspajali, de la vertiente oriental del Misagua, i todos los demás ríos que forman el Manu, deben dirigirse al Sur á encon-

trar el curso de Montebelo que ocuparía con todos sus afluentes el espacio que media entre el *divortia* de la hoya del Purús i las vertientes setentrionales de la cadena que bordea el Piñipiñi, llamada de Pantiacolla por Göhring. El Caspajali i el Montebelo formarían el Manu propiamente dicho, que debe tener tantos afluentes como tiene el Madre de Dios en una área igual á la que corresponde á la hoya del Manu.

El río Montebelo, como queda dicho, es perfectamente accesible desde la hacienda de Lacco. Importaría un valioso descubrimiento i la dilucidación de los puntos oscuros de la geografía de esa zona, el practicar una exploración que puede mui bien ofrecer un río que permita el acceso á la feraz región del Oriente sin los inconvenientes que prestan hasta hoi el Madre de Dios, el Marcapata i el Inambari. Hai algo más: el año 94 una expedición compuesta de personas expertas, pretendió alcanzar el Purús, antes de que se supiera el descubrimiento Fiscarrald, siguiendo las lomas de la derecha del Paucartambo. Efectivamente, emprendieron la marcha partiendo de los terrenos de la hacienda de Callanga, i á poco encontraron un camino perfectamente claro que tenía construcciones en ruina en algunas partes, camino tan bien conservado que les permitió trasportar sus bagajes á lomo de mula sin mucha dificultad para las bestias. (1) A consecuencia de haberse extraviado una parte de los expedicionarios, se vieron obligados á volver, dejando inconcluso el reconocimiento de ese camino incaico ignorado por todos i que no se sabe á donde puede conducir. El doctor Ramón Chaparro conducía esta expedición.

Dejando esta digresión que su importancia hacía necesaria, volvamos á la hoya del Urubamba que, como se vé tiene estrechas relaciones con las del Manu i del Madre de Dios.

El valle del río Yavero es interesantísimo bajo muchos

---

[1] En la obra titulada "Ultimas exploraciones ordenadas por la junta de vías fluviales" que actualmente tiene en preparación el archivo de límites, se encuentra un informe del ingeniero von Hassel en que se contienen preciosos é interesantes datos sobre este camino que recorrió por encargo de la citada junta de vias fluviales.

respectos, por el gran desarrollo de producción i explotación florestal que está llamado á promover una vez que se abra el camino al Puerto Samanez, actualmente en construcción. Las lomas del Yavero que también se llaman de Anchihuai se extienden por muchas leguas i forman una ancha franja de pastos bordeada de bosques. Estos pastales que hoi mismo mantienen mucho ganado, son las dehesas más inmediatas al puerto de Urubamba del que distan diez leguas, i serán el invernadero forzoso de todo el ganado en pié que se conduzca al Ucayali i después al Purús i Madre de Dios.

Estas lomas gozan de un clima delicioso que no es mal sano como el de la quebradas vecinas, i dotadas de buenas tierras para la agricultura, convidan á la colonización inmediata. Los bosques del Yavero i del Urubamba en este trayecto son mui abuntantes en vainilla, bálsamo del Perú, copal i cacao silvestre de primera clase. Pero la riqueza principal de esta zona está en la explotación del caucho i sobre todo en la gutapercha que abunda más todavía, i cuya existencia se ignoraba hasta que en agosto del 97 pasó por allí el coronel americano Joseph Orton Kerbey, antiguo consul del Pará, que encontró grandes manchas de los árboles de lúcuma que la producen. Sabido es que estos árboles de las sapotáceas rinden gutapercha igual á la que se obtiene en Borneo del *Isenandra percha*. Posteriormente el señor Castañeda encontró también en el valle del Yavero gran cantidad de estos árboles, de los que antes se habían sacado muestras de una resina que difería del caucho i del jebe i que no sabía denominar (1).

La existencia de tan valiosas materias primeras á 20 leguas de los centros poblados de Santa Ana i á 10 del puerto, aseguran á esta zona un gran porvenir por las facilidades que ofrece la industria extractiva á la colonización.

La ganaderia, que se puede fomentar en grande escala, abre el camino al inmigrante que desee engrandecerse tomando por base esta industria i la agricultura ó la ex-

---

[1] "En el pequeño río Yuyato que desemboca en el pongo por la derecha, se hallan gruesas hiladas de excelente carbón de piedra, cuya presencia á inmediaciones del puerto augura á esta explotación un gran porvenir".

plotación forestal. Sabido es que en ciertos lugares de los Estados Unidos i en Colombia se ha comenzado la colonización de algunas regiones por la cría de ganado i de grandes manadas de cerdos, que al par que contribuyen al saneamiento del ambiente i de las tierras, abren sendas i despejan los bosques.

Esta sección entre el Yanatili i el pongo comenzó á poblarse en la época de la explotación de la quina; luego que esta cesó, esos establecimientos que llegaban en buen número, hasta 12 leguas del Yanatili en Sangobatea i Sirialo, desaparecieron por inanición, faltos de caminos para comunicar fácilmente con el valle de Santa Ana ó con el puerto. Hai allí vastos cacaotales abandonados. Además, la navegación del río está obstruída la mayor parte del año por las tremendas cataratas que terminan en el pongo de Mainique con una de esas maravillas que la naturaleza sabe producir.

El río Urubamba, después de nna precipitada i borrascosa carrera, oprimido por las sierras se lanza en un último ímpetu formidable contra la muralla de rocas i produce un portento de erosión. A la entrada del pongo de Mainiqué descendiendo, el volumen inmenso i tormentoso de aquel río se precipita en una estrecha garganta cuyo ancho máximo es de 15 metros, entre elevadas paredes verticales cortadas á tajo i forman el tremendo remolino de Chibucuni que ocupa todo el ancho del canal, que es forzoso pasar con la canoa en el momento en que se llena el vértice para volverse á abrir minutos después. Ai! de la embarcación sorprendida dentro de su radio! Luego se desliza lentamente por espacio de una milla entre ese callejón sombrío, de cuyos costados se precipitan muchos torrentes de aguas calcáreas en rauda caída unas veces, en surtidores otras, cuyos chorro-alcanzan hasta medio canal, cubriendo el cauce con un más gico velo sobre el cual brilla el sol del zenit como en atmósfera iluminada entre las fantásticas decoraciones formadas por las estalagtitas de las fuentes calcáreas i las sombrías cavernas abiertas por las corrientes que se arremolinan impetuosas en ese trayecto de horrores i bellezas imponderables que termina con la grandiosa portada de Tonquini, entre cuyas paredes, perfectamente cortadas á pique, se sale á un vasto lago que forma el río, donde la luz se derrama á

torrentes, pues las riberas del bosque i las colinas quedan mui alejadas i se goza del amplio horizonte de los llanos. Aquello es la entrada triunfal de ese río vencedor de las cordilleras á un nuevo mundo, del país de los llanos i bosques sin fin, donde sus ondas fluyen perezosas en inmensas curvas, arrastrando un caudal de promesas para la patria.

Estamos en el Bajo Urubamba.

En la llanura inmensa la selva primitiva, i en el horizonte, alejados de ambas márgenes, las siluetas redondeadas de las colinas que forman las bajas cadenas que separan las vertientes del Urubamba de las del Manu i del Purús por el este i las del Apurímac por el oeste. Estas cadenas acompañan al río en todo su curso i en su misma dirección norte, más ó menos alejadas de las riberas, i de ellas nacen numerosos ríos navegables en canoas i lanchas que permiten el acceso de los bosques á grandes distancias de la costa, favoreciendo la explotación de las materias primas i su trasporte.

Los ríos más importantes que afluyen al Urubamba por el este son:

El Ticumpinea con un espacioso valle de 12 á 15 leguas de desarrollo, rico en jebe i caucho que es explotado actualmente por los salvajes. Acaba de instalarse allí una casa de blancos con el mismo fin.

Seis leguas más al norte se encuentra el Timpia i su pequeño afluente el Sihuaniro, que Mr. Forbes, ingeniero del estado encargado de determinar el puerto fluvial del Urubamba, designó en su viaje de 1871, como el punto más alto á que pueden llegar lanchas á vapor en toda estación; puerto que ha sido elegido por la sociedad Sihuaniro como término del camino que construye actualmente. El Timpia es navegable por canoas en un largo trayecto i en sus márgenes abunda el jebe.

Doce leguas adelante se encuentra el Camisea, uno de los más caudalosos afluentes del Urubamba por esa margen. Por este río remontó la primera expedición de Fiscarrald para pasar al río Manu i al Madre de Dios por un pasaje ya noticiado por el señor Samanez i que los piros del Urubamba practicaban con frecuencia. La ruta de este río es la más corta para poner en comunicación las haciendas de la Con-

vención i Lares con los establecimientos caucheros del Manu i Madre de Dios que cada día adquieren mayor importancia. Sabiendo esto es que se puede apreciar el valor que tendría el río Montebelo de que hemos hecho mención si su navegación no tuviera obstáculos. Es, pues, indispensable practicar un reconocimiento de ese río lo más pronto posible.

El Mishagua, río tan importante i de más fácil navegación que el Camisea, se halla á 17 leguas de éste, con el que tiene de común cruzar sus fuentes con las del Manu por el pequeño río Caspajali, formando un istmo de 5 kilómetros; ruta hoi generalmente adoptada por los que remontan el Urubamba para pasar al Manu i al Madre de Dios.

El pasaje al Manu por cualquiera de estos ríos se hace generalmente en seis ó siete días; este tiempo se prolonga algo más llevando carga. El Manu se desciende en cuatro ó cinco días hasta el Madre de Dios i hai en sus riberas unas mil almas ocupadas en la explotación del jebe, sirviéndose de Mishagua, residencia de la casa comercial de Fiscarrald, como puerto de provisión de víveres i mercaderías i de expedición para sus productos.

El tráfico establecido entre las dos hoyas ha llegado á adquirir una gran importancia aunque todavía no mucha regularidad. En febrero del 95 hizo un viaje el vapor "Herman", fletado en Iquitos por Fiscarrald, conduciendo mercaderías por valor de $ 200,000. La surcada de Iquitos á Mishagua se hizo en 310 horas i el regreso en 86 horas conduciendo 80 mil kilos de caucho.

Poblándose la quebrada de Mishagua, mejorando el camino terrestre al Manu i estableciendo centros de provisión de víveres en el Bajo Urubamba surtidos por el departamento del Cuzco, es indudable que esta vía, ya adoptada por los gomeros del Madre de Dios para sacar sns productos, de preferencia á la del Madera, tan llena de peligros, llegará á tener la importancia que le aseguran las excepcionales condiciones de posición que normalmente tienen que encaminar i subordinar todo el movimiento mercantil de esa vasta zona.

Todavía más adelante, á cuatro leguas de Mishagua, se encuentra el Sepahua, río tan caudaloso como el Camisea i el Mishagua i que como ellos conduce por un angosto istmo

al río Cújar, en las fuentes del Purús; trayecto ya bien conocido aunque no bastante frecuentado para abrir relaciones comerciales entre las dos hoyas. Hai una barraca de explotación de jebe en.sus riberas.

Estos tres pasajes abren á la producción del departamento del Cuzco los mercados no solo del Ucayali sino los del Purús, Manu i Madre de Dios.

De la boca del Sepahua á ciento diez millas, se encnentra la boca del Tambo i el principio del Ucayali, cuyo curso es bien conocido i sirve actualmente un importante tráfico.

La ribera izquierda del Bajo Urubamba no cuenta sino con un afluente importante que es el río Picha, considerado como el más caudaloso de todos. Ha sido explorado recientemente por los gomeros que lo han encontrado mui rico en jebe; sus riberas están habitadas por salvajes bravos i remontando sus afluentes se llega al pongo de Mainique.

Otros muchos ríos de inferior caudal permiten el acceso, por navegación en canoas, á las vastas selvas de la península Tambo Urubamba.

Dadas estas condiciones es fácil deducir que el Bajo Urubamba ofrece el campo más ventajoso i mejor preparado para fomentar una población estable i la navegación regular del curso de este río i de todo el Ucayali.

Puerto Samanez ó Sihuaniro, la boca del Camisea, el Mishagua, el Sepahua i el Picha, están señalando el emplazamiento de cinco poblaciones que cada una tendría vida propia en el comercio i la explotación del jebe i del caucho que abunda en las selvas de ambas riberas. No hai que encarecer la importancia que tendrá el puerto de Providencia en la boca del Tambo, pues tiene que ser el centro obligado del comercio por este río, por el Urubamba i el Ucayali.

¿Por qué no se ha poblado hasta ahora el Urubamba, i por qué el Ucayali mismo está casi desierto? Las razones son obvias i el medio de fomentar su desarrollo sencillo.

Sabido es que la provisión de víveres i mercaderías para el Ucayali i sus afluentes viene toda de Iquitos, dada á manera de adelanto ó habilitación á los gomeros con un fuerte recargo por las casas de aquella plaza, que á su vez la compran en el Pará ó en Europa. Es reducido el número de aess casas, la competencia no existe i los caucheros no en-

cuentran grandes ventajas en contratos para explotar lugares demasiado lejanos. De aquí que al partir del Pachitea, el Tambo i el Urubamba apenas sean recorridos por negociantes que rescatan de los salvajes, pero nunca emprenden trabajos estables.

Cambiaría completamente este estado de cosas si hubiera siquiera un camino de herradura que ligara el puerto del Urubamba con los centros poblados i productores del departamento del Cuzco. La provisión sería económica i fácil para los caucheros i ventajosa para los productores de la sierra. Además, sería posible llevar el concurso de brazos nacionales, inmigración de agricultores más sistemada i sedentaria que la turba de ávidos especuladores que varían de residencia á medida que han acabado la tala brutal i bárbara de los árboles que rinden precioso jugo; así se fundarían centros á cuyo alrededor se fijarían numerosos aventureros atraídos por la sociabilidad i el lucro de un comercio ventajoso i menos fatigante que la ruda faena del cauchero.

Más de 100 mil soles en víveres se importan por Iquitos según el valor oficial de la aduana; pero los precios á que se venden, en Mishagua por ejemplo son increíbles. Solo el jebe podría soportar que se pague 60 centavos por el kilo de sal, $ 1.60 por la libra de azúcar, $ 2 por el chocolate i $ 40 por el garrafón de 20 litros de aguardiente. Las carnes saladas, jamón, manteca, conservas cereales, harinas, sal, licores, azúcar, chancacas, tienen que remontar cerca de mil millas hasta el Camisea, cuando á 31 leguas de Puerto Samanez ó Sihuaniro se encuentran todos esos artículos mucho más baratos i en la cantidad que se desee.

Indudablemente que la falta de centros agrícolas i administrativos, debidamente organizados i de fácil comunicación con la zona poblada de la sierra, que deben servir de núcleo á la población flotante del Ucayali i sus afluentes, es la causa de que la inmensa riqueza del caucho, el tráfico que sostiene i la población que lo produce, no sean de más utilidad al país que la exigua renta que rinde en la aduana de Iquitos al abandonar el territorio nacional esterilizado.

La riqueza solo se fija con el colono i la propiedad. El

Brasil ha logrado por una sabia administración de fomento, convertir sus selvas del Madera, del Purús i del Yuruá, hasta tomando tierras del Perú, en centros poblados i fabriles, sin más base que la indústria extractiva del caucho i del jebe, que arrastran también consigo la explotación de muchas otras materias primas. Bolivia ha desarrollado esta explotación en territorio nacional del Madre de Dios i va urbanizando algunos de esos centros productores con elemento propio llevado allí por el deseo del lucro i dirigido por la influencia oficial.

En la región del Ucayali no queda casi nada de ese gran movimiento de años atrás. Iquitos mismo, que había surgido como espuma, languidece i la población flotante del Ucayali i del Amazonas peruano busca las riberas del Yuruá en demanda de trabajo, con más ventajosas condiciones de provisión i de facilidades para la movilidad; pues el Brasil subvenciona compañías de vapores nacionales i extranjeras.

Por esto, Puerto Samanez ó Sihuaniro está llamado á ser el núcleo de una población comercial vigorosa i bien cimentada, con grandes i trascendentales perspectivas. A la cabeza de un río navegable, con comunicaciones fáciles que extienden el radio de su expansión comercial á todo el curso del Ucayali i del Amazonas i al oriente hasta las pobladas hoyas del Purús i el Madre de Dios, tiene que ser el centro obligado del tráfico que acarreará el intercambio de productos entre el departamento del Cuzco i los mercados á cuya cabeza se encuentra. Luego, la riqueza de sus alrededores en caucho, jebe, gutapercha, vainilla, resinas i cacao silvestre, la bondad de sus tierras i de su clima para la agricultura, la vecindad de las dehesas de ganado que se cotiza á £ 10 en Iquitos i á £ 20 en el Purús i el Madre de Dios; es decir, un cúmulo de valiosos elementos, que difícilmente se encontrarían en otra región, son por sí solos la garantía de prosperidad para la población que se levante allí.

El supremo gobierno i todo el departamento del Cusco debe prestar atención preferente á este punto i no omitiré esfuerzo para que, á la brevedad posible, una vez abierto el camino en construcción, se funde un puesto administrativo como núcleo de una población cuyo trazo debe practicarse inmediatamente. Hai mucha gente industriosa dispuesta á

trasladarse para formar la avanzada redentora de tanta actividad sin recompensa, de tanta aspiración sin pábulo. Gran parte de los caucheros que hoi empiezan á dirigirse al Yuruá i otros ríos se trasladarían luego alrededor del nuevo centro, atraídos por su riqueza i las facilidades que presta, movimiento que debe ser secundado por una propaganda activa é inteligente en el exterior.

Los valles de la Convención i Lares sufren al presente de una crisis que amenaza de muerte valiosas propiedades, porque el alcohol i el azúcar que tenían de plaza de consumo al Cuzco, empiezan á ser desterrados desastrozamente por la competencia de los similares del valle de Tambo que á favor de contratos ventajosos con la empresa del ferrocarril del sur i con la carretera, puede poner esos mismos artículos á un precio mucho menor. Es tan funesta la perspectiva que espera á esos propietarios que, convencidos de la necesidad de buscarse nuevos mercados, han resuelto organizar una sociedad anónima provincial para la apertura de una trocha que ligue puerto Samanez con las haciendas de los valles de Santa Ana i Yanatili.

La "Sociedad Sihuaniro" está organizada i se ha suscrito su pequeño capital de $ 20,000 por acciones de $ 100 subdivididas en décimos, cuyos dos primeros dividendos del 25 por ciento han sido pagados hasta por los obreros de ambos valles. La junta administradora de la alcabala de coca ha dado además una subvención de £ 4,000 á la empresa, i en el último congreso se han votado $ 10,000 que han sido consignados en el presupuesto. El ingeniero señor Castañeda hizo el trazo de la trocha encontrando en todo el trayecto de 31 leguas un terreno perfectamente practicable, con una gradiente tal, que ensanchada podría convertirse en carretera. Hai actualmente tres leguas de camino abierto bajo las más económicas i favorables condiciones, pues el kilómetro de trocha de tres metros de ancho cuesta el promedio de $ 80. La extensión total de la trocha que es de 31 leguas recorre bosques llanos, faldas tendidas de cascajo i los pajonales de las lomas de Yavero que ahorran el trabajo (1). El

(1) "Los ríos Yavero i Ticumpinea, que son los más caudalosos se salvarán estableciendo *ferrybotes* de pasaje para lo que se prestan; los demás sólo llevarán puentes rústicos i baratos".

directorio de la sociedad, formado por distinguidos hacendados de los valles, secundado por un gerente infatigable, trabaja actualmente para obtener las concesiones del gobierno, recabar las sumas votadas por la junta de la alcabala i el congreso i reglamentar el curso de los trabajos que han de reanudarse en la próxima estación seca que comienza en mayo.

Si se compara este movimiento popular en sí tan laudable i digno de apoyo que da la medida del nuevo espíritu que se infiltra en el pueblo inspirado por la necesidad i el anhelo de grandes progresos, con las conclusiones que se desprenden del bosquejo que acabamos de hacer de toda la hoya del Urubamba, sorprende sobre manera el reparar que dadas tan favorables condiciones, con tal acopio de factores i de elementos, con una base tan estable de producción i riquezas á la mano, no se haya pensado seriamente en abrir un camino carretero ó en establecer de una vez una línea férrea á lo largo del valle del Urubamba.

Haciendo un resumen del movimiento comercial que circula por él, se vé en el estado actual que esa circulación alcanza ó un valor de tres millones de soles, comprendiendo la importación, la exportación i el comercio interno del departamento, gran parte del cual, como queda dicho, se encamina por el valle. El peso de la carga trasportada se puede avaluar en unas quince mil toneladas, cuyos fletes importan seis cientos mil soles aproximadamente.—Una población de doscientas sesenta mil almas depende de este tráfico i está en intimo contacto con esa gran vía central.

Cifras son estas, cuyo valor suministra tema importante para la administración i las grandes operaciones financieras de caminos, ferrocarriles i navegación, son los puntos cardinales para el prospecto de una colosal empresa que ya fué concebida en 1868 por el eminente ingeniero Nystrom, que presentó al gobierno del coronel Balta el vasto proyecto de ligar el Titicaca con el Amazonas por la comunicación á vapor establecida con elementos enteramente nacionales, fundando una factoría de hierro al pié del cerro de Orosaihua, que es todo él un maciso de ese mineral, rodeado de bosques i aguas corrientes. Entonces todavía no se conocían las minas de carbón del Mainique.

La prolongación de la carretera del Cuzco hasta el puerto, en un trayecto de 400 kilómetros, no costaría más de un millón i medio de soles, i sería seguida inmediatamente de la colocación de rieles para establecer una línea férrea. La producción i el comercio se duplicarían luego que la maquinaria pudiera trasportarse á los centros agrícolas i mineros del departamento.

Toca á la representación nacional, i sobre todo á los representantes del Cuzco, estudiar sobre la base de una estadística nueva, un sistema de contribuciones para arbitrar los recursos necesarios á la realización de esta trascendental obra, ó siquiera lo suficiente á garantizar el interés del capital empleado en la construcción del camino, previo estudio de él.

Esta vía es para la república en el sur, lo que la del Pichis para los departamentos centro; ambas se completan admirablemente para el fomento de la región fluvial. Pero la vía del Urubamba tiene más ventajas locales que la otra, porque es más fácil, cuesta menos i sirve mayores intereses. En la apertura de estas vías, no debería trepidarse en lo que cuesten; son necesarias para el restablecimiento de la nación, para cambiar los estrechos horizontes de su comercio i de su industria en un vasto teatro abierto á la inmigración i al capital. Son necesarias para vigorizar el carácter nacional, despertando las grandes iniciativas que no se desenvuelven sino en un ambiente de holgura, de prosperidad i riqueza material.

A la vía del Urubamba está reservada también la más trascendental de nuestras evoluciones, el principio de la vindicación. Cuando los rieles recorran el valle del Urubamba i el silbato del vapor que surca por el corazón de la república hacia el Atlántico, conteste al de la locomotora que arrastra al sur las producciones de esa tierra prometida, para verterlas en las costas del Pacífico i en la altiplanicie de Bolivia, se habrá comenzado á lidiar, antes que las batallas de la revancha, la lucha de la competencia comercial. La altiplanicie árida de Bolivia recibirá entonces del Cuzco, los tejidos de lana i de algodón, el alcohol i el azúcar, i las harinas i maderas que hoi recibe de Chile, en condiciones mucho más ventajosas, favorecidas por las afinidades de raza i de tradi-

ciones que subordinan las conveniencias políticas i comerciales.

Este objetivo debe ser el credo de la generación actual, que tiene que prepararse á la gran lucha, i empezar á modelar el hierro que fecunda i crea, i también el hierro de la venganza.

Luis M. Robledo (1).

1896-1898

Viajes de Mr. Viellerobe en la zona alta e la hoya del Amazonas, traducción hecha del francés por don Luis M. Robledo.

Viaje de 1896. — La ruta que vá del océano Pacífico por Pacasmayo al puerto de Iquitos sobre el Amazonas, trasmontando las tres cadenas paralelas de los Andes. Es demasiado conocida para enumerar sus detalles en esta ocasión. Como esta ruta se mantiene en tan mal estado de conservación como cincuenta años atrás, además de ser mui larga, i en vista del gran desenvolvimiento comercial que desde hace algunos años toma el puerto de Iquitos, donde llegan directamente los vapores de Europa, el gobierno peruano ha buscado una vía mejor i sobre todo más corta, encontrándola por el valle del río Pichis i por el Pachitea, afluente de la izquierda.

Por esta nueva vía que no ofrece ningún peligro se puede ir de Lima á Iquitos, por el puerto Mairo en veinticinco días, i al Pará en diez días más. Actualmente para volver del Pará á Lima por esta misma vía se necesitarían más de dos meses.

* * *

---

(1) Boletín del centro científico del Cuzco. — Año 3.°.—N.° 3.—Página 27.

Expedición 1897–1898. — Esta misión llevada á cabo por cuenta de un sindicato financiero de París i recomendada por el ministro de negocios extranjeros, tuvo por objeto buscar por la hoya del Ucayali i la del Inambari una vía de comunicación práctica para la internación de mercaderías de Europa en la parte norte de Bolivia bañada por los subafluentes de la derecha del Amazonas. Hasta hoi las mercaderías pasan por el Madera apesar de los ochocientos kilómetros de peligrosísimos rápidos que hacen mui caros los trasportes encareciendo los precios á cifras fantásticas. Así que en la época de mi paso por Riberalta (confluencia Beni–Madre de Dios) arriba de las cataratas el precio de una botella de cerveza era de diez á doce francos (cuatro soles á cuatro soles ochenta centavos). El proyecto de ferrocarril para evitar estos rápidos es bien conocido en América i en Europa, como también las dos serias tentativas hechas en 1877 i 1884 para salvar las dificultades casi invencibles de esta empresa demasiado grande para los resultados que se pueden esperar de ella i que ha sido definitivamente abandonada.

Tres rutas eran posibles para reemplazar la del Madera.

La primera, de Mollendo, en la costa del Pacífico, por el ferrocarril que termina en Sicuani, un poco al norte del origen del Urubamba; atravesar después la cordillera oriental, examinar los valles i embarcarse en uno de los tres ríos que se dirigen al este: el Madre de Dios, el Marcapa i el Inambari.

La segunda sube por el Amazonas hasta más allá de Iquitos, remonta el Ucayali, el Urubamba, el Mishagua i el Serjalí; trasmontando en seguida por las colinas boscosas que forman la línea divisoria de las aguas de la hoya del Ucayali i de Inambari para descender por el Manu, el Madre de Dios i el Inambari.

La tercera, en fin, recorre el río Purús, afluente de la derecha del Amazonas, i cuyo curso es paralelo al de Madera.

***

Saliendo de San Nararío el 9 de mayo de 1897 llegué al Perú en los primeros días de julio i pasé en Lima i La Paz algunos días para obtener en estas ciudades cartas de recomendación para el interior.

Llegado al Cuzco todas las informaciones que adquiría eran desfavorable en el sentido de bajar por los valles del este, ocupados en gran extensión por diversas tribus de salvajes completamente hostiles á los blancos. Coma ya estaba prevenido á este respecto continuaba mis preparativos para bajar por el valle de Marcapata que prefería á los otros, cuando el prefecto me hizo prevenir que se oponía á mi expedición sin darme á conocer ninguna razón. Todas mis cartas de recomendación, de las que una era de su superior, me fueron inútiles. Después de quince días de vanas entrevistas i el cambio de varios telegramas con Lima, i viendo que la estación favorable para el viaje terminaba, tomé la resolución de bajar por el Urubamba.

El 20 de setiembre dejaba el Cuzco acompañado de una carabana de 10 hombres i 14 mulas en dirección á Rosalina, última habitación de los blancos, á 275 kilometros al norte del Cnzco, sobre la ribera izquierda del Urubamba. En el viaje cayeron dos mulas con sus respectivas cargas de una altura de 30 metros hasta el río. Las mulas pudieron salvarse después de grandes esfuerzos, no así las cargas que se perdieron.

Rosalina á 630 sobre el nivel del mar es el embarcadero; i pasé allí algunos días para construir una balsa.

Me embarqué el 15 de octubre i después de mil peripecias de las que la principal fué la de haber sido abandonado una noche en el trayecto de los rápidos por los indios Machigangas que conducían las embarcaciones, llegué el 18 al famoso pongo de Mainique que es una maravilla i el 20 á la embocadura del Mishagua, que está á 207 metros sobre el nivel del mar. Después de dos días de descanso continué la bajada del Urubamba en canoa hasta Puca-allpa sobre el Ucayali, i de allí en vapor hasta Iquitos donde estuve el 8 de diciembre de 1897.

En este viaje he podido notar que es sin razón que se considera al Marañón coma origen del Amazonas; es el Ucayali i el Urubamba que debe tomarse como la verdadera con

tinuación del Amazonas. Conozco los dos ríos, pero como en este sumario no puedo ocuparme de las hesitaciones de Raimondi ni desenvolver las razones en que me apoyo, basta una ojeada sobre un mapa del Perú para que el lector pueda comparar la importancia del Ucayali con el Marañón. Por el Ucayali i el Urubamba el Amazonas tiene una longitud de 6,350 kilómetros; i he podido medir 1,278 kilómetros desde su origen hasta Paca-allpa, aldea del Ucayali situada un poco al norte de la embocadura del Pachitea (1).

El 3 de enero de 1898 volví á embarcarme en Iquitos en un vapor que me condujo al establecimiento de Cumaría en el Ucayali; aquí tomé unas canoas conducidas por bogas piros hasta la embocadura del Mishagua donde no pude llegar hasta el 7 de abril. La navegación en canoas en el Ucayali i en el Urubamba es mui peligrosa cuando se trata de subir contra la corriente. Si en esta época se obliga á los indios conibos ó campas á acompañar á alguno, se puede estar cierto de ser abandonado en el camino apesar de la vigilancia ejercida. Es bueno añadir que se les paga adelantado. En este trayecto sufrí dos naufragios i un indio campa se ahogó.

Despues de surcar durante seís días, conducido por los piros, la corriente del tortuoso río Mishagua, que baja del este, llegué á la embocadura del Serjalí, su principal afluente por la izquierda, que seguí remontando por cinco días más con dirección del norte al suroeste. El Serjalí es el río más pintoresco que conozco; su principal afluente es el Jimblijinjileri por la derecha.

Llegado al varadero, término de la navegación en canoas en el Serjali, pasé por la trocha conocida con el nombre de "Camino Fiscarrald" que comunica el Serjali con el Caspajali afluente de la izquierda del Manu que se echa á su vez en el Madre de Dios.

---

[1] "Si el Ucayali es la verdadera continuación del Amazonas, las fuentes del gran río no habría que buscarlas en las cabeceras del Urubamba, que pueden estar en el nevado de Vilcanota, en la Raya (latitud 14° 40'), ó en los nevados de Chimboya i Yanaruna, donde nace el río Salcca ó de Combapata, tan importante por su caudal i por su largo curso como el Vilcanota ó Urubamba; sino en las cabeceras del Apurímac de mayor caudal que el Urubamba i que tiene más largo curso puesto que nace en la laguna de Vilafro, departamento de Arequipa, por los 15° 10' de latitud sur, recibiendo hasta formar el Tambo, mayor número de afluentes caudalosos que el Urubamba". [Nota del traductor].

La longitud de la trocha que franquea la línea divisoría de aguas del Urubamba i del Madre de Dios es de 13 kilómetros 600 metros; el punto más culminante está á 364 metros sobre el nivel del mar i á 85 metros sobre el nivel de las aguas del Serjalí cuando están bajas.

El 7 de mayo me embarqué en el Caspajali i después de siete horas de bajada en canoa llegué á su confluencia con el Manu que viene del suroeste.

En este río residen los salvajes mascos que intentaron resistencia á Fiscarrald queriendo asesinarlo.

Llegado á Panahua, pequeña aldea sobre el Manu i centro principal de los caucheros, pude organizar, con ayuda de los entusiastas jóvenes peruanos Zorrilla, Barriga i Villajoli, patrones de indios campas, una expedición para el Madre de Dios i el Inambari.

El 22 de junio la expedición que se componía de tres canoas tripuladas, continuó la bajada del Manu, que se dirije hacia el suroeste i en la tarde del tercer día llegó frente á un río torrentoso de aguas claras que corren en un cauce pedregoso. Era el Madre de Dios que viene del este. No es navegable á vapor en ninguna estación, mientras que los vaporcitos pueden subir el Manu durante las crecientes hasta cerca de la embocadura del Caspajali; viaje efectuado ya por dos pequeños vapores que subían de Bolivia. Hoi el Manu está en parte abandonado.

El 25 la expedición dejó la confluencia de estos dos ríos para bajar el Madre de Dios; i al cabo de algunas horas encontraba un afluente de la derecha, que los indios llaman Manín; i el tercer día por la mañana otro afluente de la derecha bastante importante que se supone ser el Marcapata, porque según mis informes que adquirí en el Cuzco no es un hecho demostrado que el Inambari i el Marcapata, que en sus partes altas parecen ir á encontrarse, se unan definitivamente antes de echarse en el Madre de Dios. Los compañeros de Fiscarrald que tuvieron pue sostener un combate contra los mascos en la embocadura de este río le llamaron el río de los Muertos. Yo subí en canoa durante algunas horas i con mucha dificultad este torrente de aguas amarillentas que baja con gran rapidez entre playas pedregosas.

Baja del suroeste, no es navegable á vapor ni aún en canoas (1).

Tres días después i 64 kilómetros más abajo la expedición llegó al fin frente del Inambari, el misterioso río objeto de tantos errores i contraversias entre varios países en el que ningún blanco había penetrado aún (2). Los salvajes le llaman el río Azul á causa de la trasparencia de sus aguas.

Después de haberme provisto abundantemente de víveres mediante la caza, penetré el 3 de julio en la mañana, en este importante río en compañía de los señores Villajoli i Sorrilla con tres canoas montadas por 15 indios campas. El inambari es un verdadero torrente como el Marcapata i el Madre de Dios, arriba de su confluencia con el Manu. En partes el lecho del río alcanza 800 metros de ancho; apesar de este gran volumen de agua no es navegable á vapor i la violencia de su corriente hace sumamente peligrosa la navegación

---

(1) "Hoi está plenamente averiguado que el Marcapata se echa en el Inambari; por consiguiente el río de los Muertos es un río separado i probablemente el Challhuamayo, encontrado por algunos quineros, cuya desembocadura no se conoce i que tiene su origen en las inmediaciones del cerro Yama-Orco, un poco al norte del río Basiri en la izquierda del Marcapata.

"Los salvajes arazairis i los moenes que residen sobre el Marcapata i el Inambari hacen anualmente frecuentes visitas á la hacienda Saniaca i hablan claramente de que el Marcapata, que llaman Arazacuyena desemboca en el Inambari, llamado por ellos Fuari Cuyena, ó río del Sol, á una distancia de dos jornadas de Saniaca. Además, ellos dieron razón el año pasado por agosto, de una expedición de blancos que subió el Inambari, teniendo algunos encuentros con los suyos; expedición que no podía ser otra que la de Mr. Viellerobe.

"Posteriormente en octubre último, acompañando al embarcadero de Marcapata la expedición francesa Wolff i Plane, he podido observar perfectamente el valle del Inambari con una dirección constante de sur á norte, i el curso del Marcapata que al otro lado del Camanti, corre en un vasto valle formando nnmerosas islas con dirección constante al NE i al E. NE. El Marcapata puede navegarse en canoas i balsas de la distancia de 30 kilómetros del Camanti, desde el río de las Chacras afluente de la derecha del Marcapata, donde se encuentran algunas abandonadas. El valle del Inambari se divisa en dirección E. á una distancia que no pasa de treinta á cuarenta kilómetros, separado del Marcapata por una vasta terraza á nivel cruzada por muchos riachuelos que nacen de las faldas orientales del Camanti.

"La confluencia del Inambari i el Marcapata parece encontrarse á unos cincuenta kilómetros al NE. donde se alza un cordón de colinas que bordea el Madre de Dios con dirección de O. á E.

"La expedición Wolff que bajara por el Marcapata al Inambari i al Madre de Dios para seguir á Manaos vía del Madera ó por el Purús acabará de aclarar todos los misterios que todavía envuelven esta rica é importante región". (Nota del Traductor).

(2) Esta afirmación de Viellerobe, no es exacta. Véase la "Noticia histórico-geográfica de algunos ríos de nuestro oriente" por el autor de esta colección.

en canoas en muchos lugares. Viene en línea recta del suroeste.

Desde el tercer día tuvimos que rechazar á los famosos salvajes guarayos completamente desnudos que se mostraron francamente hostiles á nuestra expedición. Este mismo día divisamos al sur una cadena de altas montañas cuyas principales cumbres cubiertas de nieve nos cerraban el horizonte. Se extendía del este al oeste á una distancia de cerca de 200 kilómetros. No podía ser otra que la cadena de montañas que se extiende del nudo del Vilcanota hacia las fuentes del Inambari. En la tarde del sexto día habíamos hecho 40 kilómetros i como el aspecto del río no se modificaba, juzgué esta ruta imposible como vía comercial i volví con la expedición al Madre de Dios (1).

Desde el segundo día de surcada era fácil ver que el Inambari es más importante qus el Madre de Dios, i para estar completamente seguro medí la profundidad, el ancho i la velocidad de la corriente de los dos ríos en condiciones exactamente iguales. He podido convencerme en vista de los resultados que el Madre de Dios es al Inambari como tres es á cinco.

Su confluencia está por los 72° 14′ 33″ longitud oeste de París i 12° 41′ 20″ latitud sur i á una altura de 209 metros sobre el nivel del mar.

Después de recibir el Madre de Dios, el Inambari toma una dirección general hacia el este i recibe por la izquierda el río las Piedras i después por la derecha el Tambopata ó río Colorado, llamado así por sus aguas rojizas, que se encuentran á 68 kilómetros más abajo que la embocadura del Ma-

---

(1) "Las montañas que vió Mr. Viellerobe subiendo el Inambari no son las cumbres de la cadena del Vilcanota ó la cordillera nevada de Carabaya que quedan mui al interior de las tierras altas que dominan los valles orientales sino las cimas que se extienden entre el maciso de Ausangate i el gran pico del Chimboya con el maciso de Choqquechanca que avanza mui adentro en el valle de Marcapata con direccion norte. Estos picos se distinguen claramente de todo el valle de Marcapata al norte del Camanti. La longitud del curso del Inambari se diferencia en mui pocos minutos de la longitud del cordón de Choqquechanca que termina en el Camanti.

"Si la expedición hubiera subido unos 30 ó 40 kilómetros más, habría encontrado la boca del Araza que no debe distar más de 60 á 80 kilómetros del Madre de Dios, llamado por los arazairis i moenes Manukieri Cuyena, al que dicen poderse llegar en un día de bajada desde la boca del Marcapata. Sólo haciendo el reconocimiento completo del Inambari del Marcapata podría juzgarse definitivamente de su adaptabilidad i facilidades como ruta comercial".- (Nota del traductor).

dre de Dios. Este río mui importante fué tomado por el Inambari en una expedición hecha en estas regiones. Una colonia destacada del Manu acaba de establecerse allí en busca de caucho.

A partir de este punto, el Inambari (antiguamente Madre de Dios), que se dirige al noreste toma el aspecto imponente del Ucayali; pero apesar de su enorme masa de agua no es navegable á vapor durante la estación seca, á causa de los rápidos que se encuentran; más lejos recibe por la derecha los afluentes Heath i Beni i por la izquierda el Orton i en fin un poco más abajo unido con el Mamoré forma el Madera.

Como se vé, siendo las notas del Mishagua i del Inambari desfavorables, no me quedaba por examinar sino la vía del Purús.

Después de tomar informaciones exploré una parte de los ríos i del terreno i juzgué esta ruta mui preferible á las demás. En efecto, haciendo pasar un buen camino ó una vía Decauville desde el término de la navegación á vapor en el Acre directamente á la embocadura del Orton (230 kilómetros) se aseguraría al comercio de la región una comunicación rápida i constante con Europa. Me disponía á hacer nueva expedición por tierra cuando recibí la orden de regresar á Europa.

De estos 16 meses de exploraciones quedan por decir muchas cosas que no han podido tener cabida en este sumario, sobre todo por lo que concierne á las tribus salvajes que habitan estas regiones. Al regreso de mi tercer viaje será todo el material acumulado objeto de una conferencia i de un volumen con vistas fotográficas i la carta completa de mi viaje á través de estas regiones todavía desconocidas.

L. M. Robledo (1).

---

(1) Boletín del centro científico del Cuzco. — Año 3.°—N.° 3.—Página 27.

1901-1902

Expedición de Puerto Bermúdez á Iquitos i de este último puerto al istmo de Fiscarrald, dirigida por el coronel Ernesto de La Combe. [1] [2]

INFORME DEL CORONEL LA COMBE

Origen i causas que determinaron la expedición

En 1890 se tuvo en Lima, conocimiento de que un atrevido cauchero peruano, había encontrado una vía terrestre de corta distancia, ó sea un istmo que iba de la hoya del Ucayali á la del Madre de Dios. Gran alboroto causó, como era natural, en los círculos científicos esa sensacional noticia, i el presidente de la Sociedad geográfica, el distinguidísimo doctor Carranza, con el entusiasmo que le caracterizaba para todo lo que podía engrandecer al Perú, procuró averiguar i tomar datos de todo lo que hubiera al respecto, obteniendo como resultados, que un cauchero de apellido Fiscarrald, establecido en la boca del río Tambo, surcando el Urubamba i después de haber remontado el Camisea su afluente, halló i pasó por una lengua de tierra, encontrándose con otro pequeño afluente que bajó, llegando á las pocas horas, á desembocar en un gran río desconocido, que los piros que lo acompañaban le dijeron ser el Manu.

---

[1] Los informes del coronel La Combe, de los ingenieros Torres i von Hassel i del marino Olivera se han publicado íntegramente por la Junta de Vías Fluviales en 3 volúmenes titulados "El Istmo de Fiscarrald"; i como ellos en su mayor parte tratan de la hoya del Madre de Dios, que no corresponde al departamento de Loreto, aquí solo consignamos los párrafos de su contenido que se refieren á la región situada al norte del istmo de Fiscarrald.—El informe del médico de la misma expedición, doctor Pesce irá en el capítulo con que se pondrá término á esta obra, titulado "Diversos".

[2] El decreto de organización de la expedición La Combe, corre en el tomo 4.°, página 6.

Mejor descripción no puedo hacer que repetir la contestación del valiente explorador á don Guillermo Velazco á algunas de las preguntas que éste le hiciera cuando fué sorprendido Fiscarrald con la noticia de encontrarse en el río Madre de Dios, ocupado á la sazón por algunos caucheros, i que es la siguiente:

"Surqué, dijo, las aguas del río Urubamba hasta la boca del Camisea el que seguí arribándolo por algunos días, desembarqué i pasé á un riachuelo afluente del río Manu, del que seguí sus aguas, hasta su desembocadura en el Madre de Dios".

"El espacio de tierra que separa los afluentes mencionados, fué recorrido en cincuenta i cinco minutos de marcha, pudiendo pasar por tierra las embarcaciones que necesité para continuar mi viaje al Manu, construyendo una grande para seguir mi viaje en el Madre de Dios".

Fué, entonces, que estalló el genio emprendedor i audaz de Fiscarrald, el que ha sido un coloso cuya pérdida nunca será bien lamentada en el Perú.

Regresando á Iquitos, compró una lanchita de poca significación que llamó *Contamana;* cómo la hizo surcar el Alto Ucayali i el Urubamba, es casi un problema, apesar de los 300 piros, 500 campas i 200 mozos que traía de los ríos á donde su energía, su talento i el dominio que el hombre superior ejerce sobre los demás, le había establecido una supremacía absoluta.

En lugar de volver por el Camisea, buscó un camino que le indicaron los piros i campas del Urubamba, i que eran los afluentes Mishagua i el Serjalí, remontó esos dos ríos haciendo pasar las canoas en los innumerables rápidos; desarmó la "Contamana" que fué llevada unas veces con tanganas como se hace para las canoas i otras veces en brazos i á pulso hasta llegar al sitio donde empieza la lengua de tierra que separa el Serjalí del Caspajali, ó sea el istmo de Fiscarrald, i al cual la comisión dió el nombre de Puerto Romaña; de allí abrió una trocha acompañado de una persona que se decía ingeniero, con pendientes más ó menos fuertes, é hizo con la fuerza de su voluntad que unos 600 hombres pudiesen, sobre troncos de sético, arrastrar el casco de la "Contamana" hasta el Caspajali. Sólo la voluntad i la energía de ese hom-

bre extraordinario, pudieron seguir ese esfuerzo sobrehumano de hombres tan rebeldes á todo trabajo recio i continuado, como son los salvajes de las selvas vírgenes.

Empleó todos los argumentos, hasta los de la fuerza, i venció.

Siempre desarmada, hizo bajar la "Contamana" por los ríos Caspajali, Manu i Madre de Dios. Tuvo sus encuentros con los terribles mashcos del Manu, á los que infligió castigos estupendos, habiendo en una ocasión hundido más de 40 canoas i ajusticiado en un solo sitio más de 30, á los que tomó por una estratagema. En el Madre de Dios tuvo que habérselas con los feroces guarayos, los que después de una conferencia ó *palabre* amistosa, le volvieron más abajo en la isla á la que se ha dado el nombre del atrevido explorador, sus regalos, amarrados en la punta de las flechas; con las que le acribillaron á él i á sus valientes compañeros.

Al llegar cerca de la barraca de el Carmen, situada en la confluencia del río Sena i Madre de Dios, hizo Fiscarrald encender la máquina de la "Contamana" la que apareció bajando con todo su vapor.

Aquel golpe de audacia, no fué sino el preludio del que preparaba Fiscarrald i que surtió todos sus efectos. El riquísimo dueño de "El Carmen", le propuso comprar á precio fabuloso la ya famosa lancha "Contamana", i Fiscarrald, después de haber sido mui rogado, accedió; pero desgraciadamente la "Contamana" al día siguiente de ser poseída por su nuevo dueño se hundió.

Fiscarrald había traído desde Iquitos efectos de venta apropiados para caucheros, los que le costaron esfuerzos estupendos para la travesía, i á los pocos días de su estadía en "El Carmen" i haber realizado la venta de su canoa á vapor, empezó á vender aquellos artículos á un 75 por ciento más barato de lo que se vendía los similares en "El Carmen".

El riquísimo cauchero de "El Carmen", que se vió arruinado al comprender que existía una puerta abierta i un camino franco, al menos así lo aseguraba Fiscarrald, por donde de Iquitos se podía traer mercaderías baratas i llevar en retorno la materia prima, es decir el caucho, sin correr los riesgos de la navegación del Madre de Dios con sus cachue-

las, i las no menos terribles del alto Madera, por donde se pierde quizás el cincuenta por ciento de mercaderías en los naufragios que difícilmente pueden evitar los audaces i diestros indios que desde su infancia navegan esos horrendos obstáculos, en vista de tal perspectiva, el doctor Vaca Diez, á la sazón dueño de "El Carmen", ofreció á Fiscarrald hacer sociedad con él, irse á Europa i organizar en gran escala el tráfico desde Iquitos hasta el Madre de Dios.

Aquella sociedad surtió sus efectos i hubiera, con el genio organizador de Fiscarrald i la plata de Vaca Diez i Nicolás Suárez, que también entró en la combinación, triunfado de todo, si al regresar los dos primeros socios en un vapor especial denominado "El Adolfito", construído en Inglaterra, bajo la vigilancia de ambos, no hubiese naufragado en el río Urubamba ahogándose Fiscarrald i Vaca Diez, cuyos cuerpos se encontraron después abrazados.

Se asegura que Fiscarrald nadador eximio i de mucha sangre fría, pereció por salvar á su socio.

Unas cuantas millas más arriba del sitio del naufragio del "Adolfito", naufragó también la pequeña lancha de mi expedición, "La Manu", la que dió en un banco de arena, viniendo en minutos una gran creciente que la cubrió, como se puede ver por las fotografías que hice tomar en el sitio del siniestro i que se encuentran adelante.

La desaparición de Fiscarrald ha sido una gran pérdida, nacional, la obra que empezó ese hombre verdaderamente extraordinario, fué una obra colosal que desapareció desgraciadamente con su iniciador, por falta de tiempo para consolidarla.

Cómo este hombre que nació en un pueblo situado en las cimas abruptas de la cordillera de Ancahs, pudo dominar en tan poco tiempo la mayor parte del extremo oriente del Perú, es cosa inexplicable; cómo pudo hacerse obedecer de los campas del Alto Ucayali i del río Urubamba, de los piros del Mishagua i Camisea hasta convertirlos en instrumentos de trabajo, es aún más asombroso, i como, por fin, pudo traer de Moyobamba i del norte del Perú más de 300 mozos de razas i temperamentos distintos i repartirlos desde el Urubamba hasta cerca de el Carmen ya casi en el Madre de Dios; formando á distancia de cada 20 á 30 millas en las

orillas de los ríos Mishagua, Serjalí, Caspajali, Manu i Madre de Dios, haciendas, como puntos de apoyo entre sí, para tan larga i penosa navegación, adonde las canoas encontraban albergue i víveres, es un problema que sólo un gigante de la talla de Fiscarrald pudo realizar en tan corto tiempo. La energía, la voluntad inquebrantable, la astucia, el valor i el genio especial que Dios le dió, hicieron penetrar la civilización en miles de leguas cuadradas, en donde el *Struggle for life* solamente existía entre los salvajes desnudos i armados de hachas de piedra, luchando por la existencia con los animales de esas selvas vírgenes é ignotas.

Desgraciadamente, para el Perú, pereció ese gran patriota i con él desapareció su obra colosal.

Al saberse su muerte, los masheos del Manu i los guarayos del Madre de Dios empezaron á hacer sus correrías en los ríos contra los tambos establecidos i á atacar las canoas que surcaban los ríos; los jefes de tambos perdieron la fé i el valor, i como ya no obedecían á una voluntad directiva que todo lo preparaba i lo remediaba, abandonaron aquellos ríos conquistados por el genio de un hombre, el que como un meteoro benefactor, apareció, civilizó i desapareció.

He creído hacer un acto de justicia al hablar de una de las causas que determinaron la expedición i señalar la gran figura de Fiscarrald.

Noticiados el gobierno, el público i las sociedades científicas de la ruta que encontró Fiscarrald, fueron gratamente sorprendidos, i el gobierno deseoso de tener ya datos exactos i asegurar la libre posesión á los caucheros del Oriente en la hoya del Madre de Dios i de los distintos *divortia aquarum* de los grandes afluentes del Amazonas, decretó con fecha 22 de abril de 1901 (1) la formación de una junta, bajo la hábil dirección del doctor don Eleodoro Romero, la que tuvo por misión especial el estudio i despacho de expediciones á las montañas del Perú.

La junta de la que tuve el honor de ser uno de los cinco miembros, estudió la formación de una expedición que baja-

---

(1) Véase en el tomo 4.°, página 3.

se de las alturas del departamento de Puno, al Madre de Dios, por uno de los afluentes del este, escogiéndose el río Tambopata.

Si el nacimiento de este río, era bien conocido, no pasaba lo mismo con su curso i mucho menos con su desembocadura que eran completamente hipotéticos, como lo explicaré más tarde. I como una gran casa comercial de Arequipa, había pedido la concesión de un camino á grandes gomales que había denunciado en el Tambopata, se supuso que aquella casa que había acompañado su petición, de planos detallados, habría explorado esas regiones i tendría conocimiento del punto navegable del río.

En virtud de esa suposición, se hizo llamar al jefe de esa casa, el señor M. Forga i se discutió i firmó el contrato llamado "Forga", cuya esencia era construir en seis meses una trocha, desde la ciudad de Sandia hasta un punto navegable á vapor del río Tambopata, i la colocación del teléfono entre esos dos puntos.

En este estado de cosas, se inició la idea de otra expedición, la que saliendo de Lima, se aviaría en Iquitos, remontaría los ríos, pasaría de la hoya del Ucayali á la del Madre de Dios, por el istmo de Fiscarrald, llenando el vacío de varios puntos geográficos; iría en demanda de la desembocara del Tambopata i remontaría ese río hasta encontrarse con la otra comisión, que, por la costa del sur de la república, vendría á establecerse en el punto navegable á vapor del río Tambopata; así como se haría el estudio de los pasajes á los ríos Purús i Yuruá.

Se comisionó al señor director de fomento ingeniero J. Balta i al que suscribe para que presentasen á la brevedad posible un plan i presupuestos de esa nueva comisión.

Aceptando el plan que formularon los comisionados, la junta, por el digno órgano de su presidencia, me ofreció la dirección i mando de la expedición, i no trepidé en aceptar, creyendo prestar un servicio más al país, i el 20 de junio se elevó lo acordado al supremo gobierno, así como la elección de jefe de la expedición, lo que fué aprobado el 26 del mismo mes.

La junta, de otra parte, á fin de robustecer el prestigio de la comisión i dar á su jefe facilidades para llenar su tan

delicada como expuesta misión, la que era, sobre todo, de hechos prácticos, encargó al señor director de fomento, ingeniero J. Balta, redactar mis instrucciones.

Al leerlas, así como la nota de aprobación del ministerio de relaciones exteriores fechada el 27 de julio, quedé abrumado ante la amplitud que había tomado mi misión i el peso de la responsabilidad que en todo orden gravitaba sobre mí, lo que me obligó á pasar el mismo día una nota á la junta, en la que decía: que si bien hacía abstracción de mi persona bajo todos los puntos de vista, aceptando de antemano los juicios apasionados i todos los sinsabores futuros que preveía, quería dejar constancia de que no podía aceptar los detalles de un programa de incógnitas para despejar, i ofrecía sencillamente *lo posible*, siendo para mí ese posible, ir hasta el sacrificio.

***

Me ha parecido indispensable recordar la obra i las hazañas de Fiscarral, i los trabajos de la junta de vías fluviales, referentes á la idea de la expedición terrestre del Tambopata, el contrato "Forga" corolario de la primera i su consecuencia, que fué la comisión exploradora del istmo de Fiscarrald que me fué confiada, para exponer el relato de aquella expedición.

Breve reseña geográfica é histórica de las expediciones al Urubamba

Aunque este río llamado Vilcanota, Huilcamayo i también Santa Ana sea el afluente más apartado del Amazonas, que con el Tambo forma el Ucayali, no llamó; ó llamó poco la atención de los incas i de los españoles de la conquista, pues solamente en 1806 fué explorado, de bajada, por el padre frai Ramón Bousquet, misionero de Cocabambilla del valle de Santa Ana.

El padre Bousquet con 10 canoas bajó el Urubamba del 1º al 23 de setiembre de 1806, i si bien su diario de viaje es

interesante por la relación que hace de cuanto experimentó en este torrentoso río, no ofrece verdadero interés geográfico.

En 1846, el ministro de Francia solicitó del general Castilla, á la sazón presidente de la república, autorización para que una comisión francesa al mando del conde Castelnau, explorará el Urubamba, el Ucayali, i el Amazonas.

El progresista general, accedió gustoso á la petición, i eomisionó al capitán de fragata don Francisco Carrasco para que se uniera á la misión Castelnau, nombrándole por ayudante al alférez de fragata José Becerra; siendo, desde luego, las dos comisiones independientes. (1)

El padre Ramón Bousquet, sin consultar sus fuerzas debilitadas por los años i escuchando solamente su entusiasmo, decidió acompañar á la expedición, preparándose de nuevo á bajar, 40 años después de su primera exploración, el terrible Urubamba, en el que debía luego encontrar una muerte trágica, cuyos detalles creo obligatorio señalar aquí para que se conserve en la memoria á tan ilustre como abnegado varón.

El conde Castelnau al relatar tan horrenda desgracia dice:

"La corriente era extremadamente rápida i á unos cien metros abajo de nosotros mujía la segunda catarata."

"Nuestros indios después de haberse consultado, se pusieron á la obra: ellos medían sin cesar con la mirada la distancia que nos separaba del peligro. Un instante nuestra débil canoa fué arrastrada, pero ellos redoblaron sus esfuerzos i pasamos al otro lado. Entonces oímos unos agudos gritos detrás de nosotros, uno de nuestros indios que hacía todos los esfuerzos para salvar nuestra canoa, nos señaló con el dedo la del señor Carrasco. A pocos pasos aquella embarcación luchaba, en efecto, contra la violencia de las aguas; hubo un momento en que la creímos salvada, pero luego vimos que toda esperanza se había perdido, i que ella se lanzaba con la velocidad de una flecha hacia el abismo."

"Los peruanos i los indios se echaron al agua. El ancia-

(1) Véase el informe de Carrasco en el tomo 2.°, página 149.

no sacerdote quedó solo en la canoa, i nosotros lo escuchamos distintamente recitar la oracion de los agonizantes, perdiénse después su voz en medio del ruido de la cascada."

He presentado ese cuadro tan horrible, el que más bien se parece á una estupenda pesadilla, por creerlo oportuno para gravarlo en el corazón de cada cual, en homenaje á ese martir de la ciencia, del bien, de la unción evangélica i de su amor al Perú.

Interesantísima es la relación del comandante Carrasco, quien á de las dificultades que tuvo personalmente con el conde de Castelnau, de los naufragios sucesivos que experimentó, i de la pérdida de todo su equipaje é instrumentos, sufrió innumerables sinsabores por el abandono en que sucesivamente lo dejaron, hasta tener que trabajar manualmente para su subsistencia.

A pesar de todo, fué de resultados mui proficuos para el Perú la misión del valiente i atrevido comandante Carrasco, pues no obstante tantos naufragios, pudo salvar su diario de viaje i el plano del Urubamba, plano que, si contiene graves errores, estos no pueden ser imputados á la falta de conocimientos del distinguidos comandante, sino á la carencia de instrumentos i á las condiciones en que se hizo. Esto lo explicaré al tratar del croquis que del río Urubamba he levantado.

La relación del conde de Castelnau, es una obra de consulta de mucha importancia, cuyo análisis no cabría en el estrecho cuadro que me he propuesto.

En 1868, el almirante Tucker de la marina de los Estados Unidos, jefe la comisión hidrográfica del Amazonas, trató de surcar el río Tambo, lo que no pudo conseguir sino por unas cuantas millas, venciendo corrientes de 10 millas; regresó á la confluencia del Tambo i el Urubamba i trató de explorar este último, surcándolo 35 millas, hasta un recodo frente á una isla que llamó Napo, en recuerdo del vapor de este nombre; allí le fué imposible vencer la corriente i tuvo que regresar á Iquitos. (1)

Recordaré por vía de ilustración las de bajada de Estrella

---

[1] Véase el tomo 2.°, página 431.

i Chávez en 1871, i por fin, la del distinguido Samanez i Ocampo que bajó de las montañas del Cuzco i que levantó un plano de aquel río, i también la del coronel J. M. Pereira (1).

Aquí terminaron las expediciones oficiales, siendo de notar que la única que trató de surcar el Urubamba en vapores, fué la del almirante Tucker, el que á pesar de la fuerza de máquina de su barco, tuvo que retroceder casi de su principio.

RELACIÓN I DIARIO DE LA EXPEDICIÓN.

El 21 de julio del año próximo pasado, en oficio número 280, el ministerio de relaciones exteriores, me comunicó que á propuesta del señor presidente de la junta, el personal de la expedición se componía: del alférez de fragata señor don José María Olivera, ingeniero señor Juan Manuel Torres Balcázar, maquinista don Luis G. de la Puente, secretario contador don Fidel Zapatel, dibujante Camilo Vallejos, fotógrafo amanuense Carlos Zagazeta, contramaestre Augusto Lucero.

Un carpintero de ribera, herrero, mayordomo, cocinero i dos marineros, más mi ordenanza Isaac García que llevaba de mi cuenta i riesgo, sin que gravara á la comisión con sueldo alguno.

Después de no pocos esfuerzos en preparar i comprar en doce días, tantos i tan múltiples como variados artículos para un numeroso personal que tenía que hacer un viaje tan largo como es de Lima á Iquitos, el que debía efectuarse en ferrocarril, á lomo de mula, en balsas i canoas; se vencieron las dificultades i se consiguió que la gente i la mayor parte de los bultos que pasaban de 50 se embarcaron el 27 i los miembros de la comisión el 30 de julio.

---

(1) Página 254 del tomo XI.

La comisión llegó el 31 á Tarma, donde tuvo que esperar el correo que debía traer instrucciones últimas.

Despaché el 2 de agosto la gente que iba á pié al mando del señor Olivera, i el mismo día arreglé con el señor doctor don Luis Pesce, que se presentara á la junta ofreciendo sus servicios profesionales como cirujano, botánico i encargado de los estudios meteorológicos, debiendo alcanzarme en puerto Bermúdez antes del 25 de agosto, fecha en la que calculaba estar listo para bajar el Pichis i Pachitea.

Habiendo llegado el correo sin que recibiera documento alguno, proseguí mi marcha hacia Chanchamayo.

De Tarma había hecho telegrama al señor comisario de puerto Bermúdez, para que, con anticipación, me tuviera preparadas las embarcaciones que necesitara la expedición.

Llegados á La Merced, donde recibí mis instrucciones, emprendimos la marcha hacia puerto Bermúdez por el camino tan mentado i discutido llamado del Pichis.

De La Merced, había mandado la expedición á acampar en la "Vaquería" ó sea á una distancia de dos leguas, medida que respondía á dos objetos: el primero, era ahorrar los gastos al mantener un numeroso personal en el hotel; i el segundo acostumbrar á la gente i á los mismos señores de la comisión á la vida de campaña, la que tenía que ser más tarde bien cruda.

De la Merced había pedido al señor director de fomento, que pusiese á mi disposición el telégrafo para rectificar la hora de los cronómetros llamados "Victoria", los que dieron posteriormente un pésimo resultado.

El señor director comunicó mi deseo al señor Impett, superintendente del ferrocarril central, el que galantemente puso el 12 de agosto, el telégrafo directo de Lima á San Luis de Shuaro, á las 2 de la tarde con las señas convenidas, i se rectificó i verificó los cronómetros con la hora de Lima.

Debo recordar, que la junta hizo un cablegrama al señor cónsul del Perú en New York, en el mes de junio de 1901 á fin de que ese funcionario mandase á Iquitos dos cronómetros de bolsillo, para la determinación de las coordenadas, los que hasta la fecha no han llegado aún; así como el ministerio de guerra i marina, ordenó á la comandancia naval de

Iquitos, entregara los dos cronómetros marinos que allá existían, los que sirvieron, á pesar de haber sido mojados en las canoas á cada instante por las olas i las cachuelas, i sacudidos innumerables veces en los rápidos.

El camino del Pichis cuando pasó la expedición con más de 40 mulas, era ya un camino bueno, i salvo unos cuantos kilómetros de fango antes de llegar á San Nicolás, se puede reputar como uno de los mejores de la república, con tal que se haga desaparecer el desperfecto que señalo, que se ensanche en la parte que se encuentra antes del río Azupizú, i sobre todo, que se vigile constantemente su conservación; sin lo que no hai camino posible i mucho más en terrenos de montaña.

El 22 de agosto arribó la comisión á puerto Yéssup, á donde, en la tarde llegaron dos pequeñas canoas mandadas por el comisario de puerto Bermúdez, á quien desde Tarma i La Merced, había hecho varios telegramas para que preparase todas las canoas que hubiesen en el puerto, así como balsas, pagando desde luego su alquiler.

El señor director de fomento por su parte hizo al comisario telegramas en el mismo sentido, i sin embargo, las canoas que mandó el comisario, alcanzaron apenas para unos cuantos bultos i para el jefe de la expedición, el secretario i el señor Olivera, necesitándose cuatro viajes de canoas, i de la que alquilé en puerto Bermúdez para traer á los miembros de la comisión i los bultos.

Al llegar á puerto Bermúdez me convencí de que casi nada se había hecho por parte del comisario, i que sólo el R. P. Antonio Battle, jefe de las misiones del Ucayali i que se encontraba en el convento, había mandado construir una balsa i cortar unos cuantos palos. Después de muchos esfuerzos conseguí dos canoas, una de ellas de propiedad de un tal Bowe con dos chunchos i celebré un contrato con el padre Antonio para que proporcionase siete bogas, mientras tanto el alférez Olivera mandaba construir la segunda balsa.

Al personal de la comisión se había agregado por recomendación superior, el señor don Manuel Elías jefe departamental de la sal en el departamento de Loreto i su secretario, los que traían varios bultos i de bastante peso.

Mientras se preparaba la marcha recibí varios telegramas del doctor Pesce, diciéndome en uno de ellos, fechado el 23 de agosto, que llegaría el 1º de setiembre pero no su carga.

Dada la escasez de víveres en puerto Bermúdez i temiendo que los que traía se consumiesen inútilmente, resolví emprender la marcha sin esperar más al doctor Pesce, que no me había alcanzado, por motivos distintos, en la época fijada.

Determiné el día 29 para la salida. Al amanecer, el padre Antonio me advirtió que cinco chunchos, de los siete, se habían huído, trayendo uno que no había sido contratado por estar curándose aún de heridas recibidas i el otro un muchacho como de 14 años. Como comprendía que aunque me quedara más tiempo no conseguiría más, salimos en el orden siguiente:

1º La canoa del señor Olivera con Bowe de popero i un chuncho suyo.
2º La balsa "Adelante" con un loretano Ruiz de popero.
3º Canoa del señor Puente con un chuncho de popero.
4º Balsa "Avance" con un chuncho de popero.

Una vez todos á bordo emprendimos el viaje i á unas dos vueltas de puerto Bermúdez, la balsa "Avance" se varó en una playa, i perdimos más de dos horas en descargarla i volverla á cargar; viendo la extrema carga de las balsas i canoas, ordené que se cortase palos para hacer otra balsa i acampamos en una playa á las 3½ p. m.

Desalentado por la marcha del convoi, i comprendiendo que en adelante los obstáculos i rápidos tenían que ser mayores, temí que al paso que íbamos, no nos alcanzasen los víveres i llamé al oficial de marina Olivera, conocedor de estos ríos por haberlos navegado, i le pregunté si creía fácil bajar rápidamente al Pachitea hasta puerto Carvajal para alcanzar la lancha "Iquitos" que debía encontrarse allí i hacer que remontara el Pachitea hasta encontrarnos, ó en caso de que hubiera zarpado, pasar á Masisea en el Ucayali, para contratar una lancha que viniese á nuestro encuentro.

El señor Olivera me contestó que con la luna, el popero, boga i uno de los marineros que tenía, podía navegar de no-

che, estar en tres días en puerto Carvajal i hacer que el comandante León de la "Iquitos" viniera i, que en caso de no encontrarlo en Masisea, que está á medio día de bajada, era fácil de conseguir una lancha que viniese á nuestro alcance.

Escribí al comandante de la "Iquitos" en el sentido de que si creía no comprometer su embarcación, surcase el Pachitea hasta encontrarnos, i al gobernador de Mesisea, Aladino Vargas, para que ayudase al señor Olivera en e alquiler de una lancha, en caso de no encontrar la "Iquitos".

Al amanecer del 30 de agosto, se despidió el alférez de fragata Olivera, i se construyó la tercera balsa con los palos cortados de la víspera, tomando el mando de ella el fotógrafo de la expedición señor Carlos A. Zagazeta; á esa balsa le dí el popero que venía en la mía, es decir el chuncho llamado Mata-cashivos i el marinero Aliaga. El convoi emprendió la marcha del modo siguiente: 1º, la canoa mandada por el señor Puente, mi balsa, la 2ª mandada por el señor Vallejos, i por fin la del señor Zagazeta.

A las dos i media de la tarde encontramos un bajo i una correntada que hubo que pasar halando las balsas con cable por la playa. Zagazeta, después, sin esperar las demás balsas, ni siquiera la canoa de descubierta, salió el primero con tanta fatalidad, que en el lugar llamado "Esperanza", se vierron derrepente arrastrados por un rápido, en medio de cual un tronco de árbol se había clavado, i la balsa mal mal nejada i sin hacer señal alguna, vino con una violencia terrible á chocar contra el palo i dió en el acto vuelta de campana, quedando prendido en los palos el mayordomo Ramírez i un zuizo Toscanelli que prestaba sus servicios como boga; los demás fueron á dar al río, salvándose el secretario del señor Elías i el marinero Aliaga, que no sabía nadar, i desapareciendo el joven Zagazeta i el chuncho, que según dicen los que estuvieron en el siniestro, se lanzaron al agua al chocar la balsa i vieron al chuncho salvar i desaparecer en la ribera derecha del río, volviendo al convento de puerto Bermúdez.

El señor Puente que iba de descubierta con su canoa, i que había tomado por el otro lado de la isla, oyendo gritos, regresó i tomó el lado opuesto del río por donde había pasa-

do, el que no tenía rápido, i al decirle que Zagazeta acababa de desaparecer, bajó de nuevo el río para prestarle auxilio, dejando á Negri en la playa, los que en unión del marinero Aliaga, vinieron á avisarme; hice inmediatamente atracar la balsa i con la boza halarla hasta el lugar del siniestro, mandé tirar un cable al mayordomo Ramírez i á Toscanelli, los que se encontraban agarrados á los palos de la balsa náufraga, expuestos á ser arrebatados de un momento á otro, por la violencia de la corriente, no conservando ya sino el instinto de la conservación i ofreciendo la viva imagen del terror, retratada en sus lívidos semblantes. Por tres veces consecutivas se volvió á tirar el cable, i siempre la correntada impedía que llegase á los náufragos á quienes las fuerzas iban faltando; fué en esas circunstancias que Ruiz, loretano que había surcado el Pachitea i el Pichis en la canoa del señor Ribera i que regresaba á Yana Yacu (Pachitea), i que consintió en acompañarme como popero hasta su puesto, tomó una soga entre los dientes i dejándose arrastrar por el rápido la arrojaba al pasar cerca de los náufragos; tres veces repitió esa espantosa maniobra i solo en la última pudo el mayordomo Ramírez asir la soga á la que se amarró el cablé, después de haberse envuelto el cuerpo con ella; lo obligué entonces, á tirarse en medio del rápido i en segundos fué traído á la playa. Tan luego que Ramírez estuvo á salvo, volvió á repetir Ruiz su salvamento con Toscanelli, el que á la primera tentativa agarró la soga, pero hubo que amenazarlo para obligarlo á tirarse en la correntada, donde, aunque amarrado al cable, se hubiera ahogado por haber perdido con el terror hasta el instinto de conservación, si el joven Negri no se precipita como lo hizo á su socorro, trayéndolo casi exánime á la playa. En esos momentos regresaba el señor Puente, que había bajado más de una milla sin haber hallado el cuerpo del desgraciado joven Zagazeta.

Descansado Ruiz, lo alenté para que se arrojara en el rápido i fuese á buscar debajo de la balsa, por si acaso hubiera quedado allí el cuerpo de Zagazeta. Ruiz, con un valor admirable, se lanzó i se asió de uno de los palos de la balsa, desde donde empezó su terrible tarea: once veces se sumió, i en cada una, tocaba i sacaba un bulto, — carabinas, un cajón de municiones de escopeta, el catre del contador, etc., los

que fueron extraídos i llevados á la playa por medio del cable que se había establecido en forma de oroya. Al fin, rendido Ruiz, fué traído á la ribera, asegurándome que no estaba el cuerpo del malogrado Zagazeta, lo que concordaba con lo dicho por los que se encontraban en la balsa, que habían visto al senor Zagazeta tirarse al agua i tras él el chuncho.

Al día siguiente, se buscó nuevamente en el río los restos de nuestro desgraciado compañero, sin poder hallarlos.

Como se comprenderá, aquel fatal acontecimiento consternó profundamente á todos los de la comisión, é hizo perder la alegría con que se había salido de Puerto Bermúdez.

El 3 de setiembre llegamos al anochecer, á la confluencia del Pichis i Palcazu, llamado Puerto Victoria, hice al día siguiente descansar la gente i secar las ropas i víveres que se encontraban completamente mojados, por haber estado las balsas en gran parte sumergidas en el agua, i levanté un sumario del fatal acontecimiento del 30 de agosto, que mandé de aquel lugar al supremo gobierno.

Salimos el 5 de setiembre de Puerto Victoria con las balsas en extremo cargadas, había comprado un quintal de arroz en dicho puerto, i á las dos horas de haber penetrado en el Pachitea encontramos una canoa grande en la que iba el señor Moisés Bohl con ocho remeros; este señor me indicó que, á todo trance, era preciso aligerar las balsas, pues, de otro modo, sin prácticos i sin gente de río, íbamos de seguro á un fracaso al pasar los rápidos del Pachitea i que más abajo, á unas horas, había un cauchero que poseía una canoa grande, la que debía alquilar á cualquier precio. Después de habernos obsequiado algunos víveres i una botella de aguardiente, licor del que carecíamos por haberse perdido el cajón que llevaba en el naufragio del "Esperanza", nos despedimos.

Encontré, en efecto, el cauchero i le alquilé la canoa en dos libras esterlinas, hasta Puerto Carvajal, la que monté después de cargarla.

Al día siguiente pasamos con dificultad, pero felizmente, el rápido de Lulla Pichis", sin librarnos de que las olas del rápido inundasen las dos balsas, aunque aligeradas por la carga que había trasladado á mi canoa.

Viendo las dificultades i la lentitud con que andaban las balsas en los remansos del Pachitea que no traía casi corriente, i sabiendo que hasta Yana Yacu no habían malos pasos, resolví adelantarme para ver si en ese puesto podía conseguir otra canoa grande i dejar las balsas, mui difícil de dirigir, sobre todo, con un personal inaparente.

Llegué á Yana Yacu á las tres de la tarde, donde, efectivamente, pude conseguir otra canoa grande, i á las 6 ½ llegó la balsa "Avance" i la canoa del señor Puente, no así la balsa "Adelante" por haber sido tomada en un remolino, i sacada por el señor Puente i su tripulación á una playa á ½ milla de Yana Yacu, en la que les sorprendieron la noche, por lo que solo llegaron á las 8 a. m. del día siguiente.

Arreglé toda la carga en las tres canoas que había podido conseguir, quedándose el señor Elías en Yana Yacu, quien por su parte, había alquilado otra canoa. Dicho señor llegó á Iquitos un mes después que la comisión.

Embarcada toda la expedición en canoas abalzadas se navegó con mayor facilidad, i, sobre todo, con un aumento considerable de velocidad. El día 9 de setiembre á las 10 de la mañana, encontramos el rápido de Sungaru Yacu, i á una distancia de 50 metros de una canoa á otra, penetramos en la correntada. Al llegar al recodo que forma el río, ví saltar al agua un hombre de la canoa del señor Puente que iba adelante, i en seguida hundirse la canoa; grité entonces al señor Lino que venía cerca, para que prestara auxilio á los náufragos, pero su canoa llevada en el rápido como un celaje, pasó sin poder detenerse, i la que yo estaba embarcado tomada en un remolino fué lanzada cinco veces consecutivas á la playa opuesta, por donde había naufragado la de Puente. Al fin pudimos entrar en medio del canal del rápido, salvándole con toda felicidad, aunque empapados por las olas que llenaban de agua la canoa i arribar á la playa, un poco más abajo de donde se encontraba Puente i los demás tripulantes; no habiendo felizmente ocurrido desgracia personal, nos ocupamos del salvamento.

Seguimos el viaje á las 4 de la tarde i encontramos en una playa á los señores Luna, Baile, Portocarrero i otros, que en dos canoas habían naufragado también en Sungaru Yacu perdiendo todos sus víveres; hicimos campamento allí

para favorecerlos i proporcionarles alimento, ofreciéndoles acompañarlos con la expedición hasta Puerto Carvajal, lo que, como puede suponerse, aceptaron gustosísimos.

Notando á las 7 de la noche que el río estaba creciendo, hice colocar señales en la playa, con orden á los guardias de que me avisaran si el agua llegaba á la estaca que puse. A las 9 ½, el miembro de la comisión de servicio, me despertó diciéndome que el agua ya había llegado á la señal que había puesto; ordené que inmediatamente se cargasen las canoas i que todo el mundo se embarcara, haciendo amarrar todas las embarcaciones con el cable de acero á un inmenso cedro situado bien adentro del bosque, para que la creciente del río no se las llevase en la noche.

Apenas habían terminado esos preparativos, cuando las aguas del río invadieron el campamento, i el contramaestre i los marineros que habían ido á sujetar el cable regresaron á bordo con el agua hasta la cintura.

Debido á esas precauciones no se perdió ni se malogró nada de lo que quedaba de víveres, pasando la noche en contener una canoa con la otra, para que la corriente de la creciente no las hiciese pedazos.

El 10, mi canoa se encalló en el rápido de Baños, se pasó por la playa con cables, i al acampar en la isla Margarita, encontramos un cajón con tres botellas de vino de Portugal, cuyo cajón provenía, supongo, de un naufragio.

El 11 llegamos á Puerto Carvajal, donde encontramos al comandante Asín i al oficial de marina Olivera, el que me dijo que la "Iquitos", que se había varado, pero desencallado, debido á la creciente, nos esperaba casi en la boca del Pachitea en el puerto de Jonhston ó la Noria.

El viernes 13 de setiembre salimos en la lancha de guerra "Iquitos" para el puerto de este nombre, donde llegó el 20, habiendo empleado la comisión 51 días en su viaje desde Lima.

Al saltar á tierra, fuí á saludar al señor prefecto Portillo, con el objeto de entregarle los pliegos que tenía para él i enseñarle mis instrucciones, dadas por el supremo gobierno.

El señor Portillo con amabilidad me ofreció su concurso.

De la prefectura pasé á la casa que los señores Olivera i Puente habían visto por encargo mío, i la que, aunque no

tenía sino dos viviendas, i un traspatio cubierto por la gente i sin mueble alguno, tuve que tomar en el precio de $ 80 mensuales.

Fuí después en busca del señor don Rosendo Mendívil, representante de la sociedad recaudadora contra quien tenía una letra de crédito.

Lo que había previsto i que tanto me tenía preocupado, se realizó al pié de la letra, pues no solamente no tenía un centavo disponible, sino que por orden de la prefectura, todas las entradas de la recaudadora estaban afectadas por más de tres meses al servicio de dicha prefectura á causa de la crisis que había paralizado todo el comercio del Pará, Manaos i de consiguiente Iquitos.

Aunque había previsto aquel acontecimiento, repito, me causó profunda impresión, verme en una playa desconocida con un numeroso personal, sin un centavo i con la necesidad apremiante de que la mayor parte de los miembros de la comisión tenían que comprar ropa i cama por haberse perdido ó inutilizado en la navegación de los ríos.

A los tres días conseguí que la casa Weshe, tomara una letra mía de $ 31,000 contra la sociedad recaudadora, i con el endose del señor Mendívil; quien después de haberse negado á aceptar este convenio, diciendo que no estaba autorizado para aquello, pudo convencerse al fin, i con toda galantería se prestó á él, mediante lo cual la casa Weshe me descontaba $ 31,000 de letras á la par.

Ya que nos encontramos en Iquitos, capital del departamento de Loreto, vamos por un momento á detenernos i rápidamente hablar de tan importante como interesante zona peruana, bien poco conocida, por cierto.

El departamento de Loreto mide, según el contralmirante Carvajal, 60,000 leguas cuadradas i limita con el Ecuador, Colombia, Brasil i los departamentos de Cajamarca, Libertad, Huánuco, Junín i Cuzco; lo riegan el Ucayali i Marañón, que forman el gran Amazonas, i una gran parte de los principales tributarios de aquellos ríos; las tierras son bajas en una gran parte i las riberas de los ríos principales se inundan en una inmensa extensión.

Iquitos, según la comisión hidrográfica, se encuentra á

86 metros de altura sobre el nivel del mar, del cual dista 4,100 kilómetros.

La confluencia de los ríos Marañón i Ucayali que forman el Amazonas, está á 91 metros de altura con una distancia de 111 kilómetros de Iquitos.

La desembocadura del Pachitea está situada á 154 memetros de altura i la distancia de Iquitos es de 1,417 kilómetros i, por fin, en la confluencia del Urubamba i Tambo que forman el Ucayali, encontramos en el puerto de la Comisión situado á la entrada del Urubamba, con un barómetro de Fortin, 267 metros de altura sobre el nivel del mar Atlántico.

El departamento de Loreto en su inmensidad selvática, contiene todas las distintas clases de gomas i puede calificarse de una mina inagotable, no obstante los temores de la desaparición de los árboles gomeros por la manera como se obtiene su fruto.

En efecto, si suponemos que cada año se explotan mil leguas cuadradas, se ve que, aún tratándose del caucho, árbol que se corta i derriba para extraer la goma, los troncos i retoños que queden en aquellas mil leguas cuadradas, tendrán 59 años para reprodu cirse, por consiguiente no es aventura da la calificación de minas inagotables, ni hai porque abrigar aquellos temores: lo que debe llamar la atención es, que todos los explotadores de caucho al ir i darse cita para la explotación en un afluente del Amazonas, Ucayali ó Marañón, tienen, naturalmente, á los dos ó tres años que trasladarse á otro, por haberse agotado aquella región, razón por la que tanto la población como los cultivos, no son estables sino transitorios. •

A las ciudades de Loreto no les corresponde ese calificativo, sino á Moyobamba, su antigua capital, que se encuentra hoi casi abandonada por haber disminuído el número de sus habitantes, yendo en busca de las gomas.

Yurimaguas, Contamana, Caballo Cocha, etc., etc., son lugares habitados, donde han aproximado las casas unas á otras, construídas la mayor parte con caña brava i techos de humiro, formando así calles. La verdadera i única ciudad de Loreto, es su nueva capital, Iquitos; esa merece mención especial.

Iquitos, está construido sobre la ribera izquierda de un brazo del Amazonas, que en lenguaje loretano llaman isla, tomando así el contenido por el continente. Situado entre dos ríos el Itaya i el Nanai, forman sus tierras con el Amazonas, que lo baña por su frente, una especie de península. Su clima es relativamenté benigno, el calor nunca pasa de 35° centígrados i baja de 25°; llueve mucho á veces i en forma torrencial, lo mismo que en toda la parte selvática del Amazonas, peroes bastante sano, pues, mui raras son las enfermedades endémicas i no se conoce la fiebre amarilla. Hace unos cuantos años, la expedición peruana que fué á sofocar la revolución, llevó del Pará i de Manaos, el germen nunca conocido hasta esa fecha, del vómito negro, el que tiende á desaparecer, por ir cada año declinando de manera notable el número de los atacados, no siendo, probablemente, tierra de cultivo para ese espantoso microbio, porque ya se hacen rarísimos los casos mortales.

Al forastero debe llamarle la atención no encontrar epidemias permanentes en Iquitos apesar del desaseo de sus calles, donde uno tropieza á cada instante con toros, vacas, puercos, etc., etc., los que pastan pacíficamente la yerba que generosamente les obsequia la municipalidad, aprovechando de noche esos inteligentes animales las aceras como establos.

El aspecto de Iquitos es mui parecido á una de las ciudades importantes de las Antillas, donde se nota la misma energía, la misma actividad febril de un momento i el mismo *farniente* esencialmente criollo. Los comerciantes indígenas ó extranjeros, contaminados, sin duda, estos últimos, por el ambiente que respiran, son en sus negocios de una economía recomendabilísima, pero no es raro verlos después de una discusión violenta por unos cuantos centavos, ir en seguida á gastar miles de la manera más extraña. Cosas del clima i efecto probable de la latitud.

Hoi se nota en Iquitos construcciones costosísimas de ladrillos hechos en el país, con techos de calamina ó tejas, i las paredes de las casas revestidas de azulejos, que supongo sean para impedir la humedad desarrollada por las lluvias que á veces son torrenciales.

El estilo arquitectónico es propio del lugar, i no corresponde á ningún orden clasificado.

Preciso es decir que Iquitos ha ganado mucho, i que las construcciones nuevas son mui importantes, al punto de vista no solo material sino moral i nacional, por más extraño que parezca. En efecto, el gran comercio pertenece en su mayor parte á extranjeros, los que no tenían antes sino el almacén ó la tienda viviendo de cualquier modo; hoi la competencia de las hermosas i cómodas casas ha entrado, i esto como se comprende, obliga al respeto de sí mismo, i á la vez, obliga también al extranjero á quedarse, porque nadie se separa voluntariamente de una hija predilecta, como es la casa que uno ha ideado i visto surgir de la tierra revistiendo las formas sucesivas de la imaginación hasta llegar á la realidad, porque todo eso es un imán que detiene á cualquiera, é invita á formar el hogar donde nacerán hijos queridos, obligando el cariño á la tierra que le ha proporcionado esas comodidades i que no abandonará ya nunca.

Sería de desear que la municipalidad i el gobierno se penetren bien de aquello, para favorecer por todos los medios posibles las construcciones nuevas en Iquitos.

El loretano i la loretana merecen una descripción especial. La mezcla de la raza incaica con la española, ha hecho en Loreto debido al clima, supongo, una raza homogénea i fuerte. Los peligros de la selva i de los ríos; la soltura que tienen que adquirir, tanto el cazador como el boga del rio, han hecho de los loretanos hombres musculosos, ágiles, sanos i sencillos, que afrontan con toda calma i hasta con gusto cualquier peligro. La loretana es mujer hacendosa, elegante de cuerpo, cuyo aire es gracioso, mui limpia i de carácter firme i resuelto.

El estado moral responde á la grandeza i sencillez de la naturaleza, teniendo en sus costumbres mui poca intervención la religión i sus ritos; en efecto, en esos climas tropicales la naturaleza en todas sus formas es exhuberante i se desarrolla con una rapidez asombrosa, la mujer lo es á los 12 ó 13 años, i si bien el hombre tarda un poco en desarrollarse mui temprano desea serlo.

Cuando un joven i una muchacha se convienen, sin más ni más proceden á su unión, i, entonces, toman el nombre de compañeros i ambos van buscando la vida, casi siempre en la selva al borde de un río, donde lo primero que deben tener

es una canoa que ambos manejan con igual destreza, allí construyen la choza, plantan plátanos, frejol, yuca, maíz i con unas cuantas gallinas i la máquina de coser se ha fundado una familia, donde cada uno trabaja con energía.

No debe considerarse ese estado moral como falta de religión, sino que es, primero por el desarrollo de la naturaleza en toda su hermosura i plenitud, i sin resabios, i después por ser tan vasto aquel imperio colonial peruano, poco habitado, i las distancias tan grandes entre un punto i otro habitado, que solamente la naturaleza puede imperar, i también por falta de sacerdotes.

Iquitos es un centro comercial *ad hoc*, especial en su género, en el que los esfuerzos i aspiraciones de todos i de cada uno, convergen á un mismo objeto que es extraer la goma, la que paga ampliamente i en formas distintas, todos aquellos esfuerzos i es el intercambio absoluto en su forma más variada, razón por la que de Europa hai una importantísima importación que empieza desde los artículos de primera necesidad hasta los objetos de fantasía i de lujo.

Es preciso convencerse que si los extranjeros vienen á establecerse en Iquitos, á 2,000 millas al interior de las tierras, en un clima que si bien es relativamente sano es por lo menos desagradable i debilitante como el que más, es porque tienen en perspectiva un lucro inmenso; de otro modo, si no fuere así, se quedarían en Inglaterra, Alemania ó Francia, donde si relativamente ganan poco, al menos gozan de sus familias i de distracciones. Bueno sería que los funcionarios de la administración pública en todos sus ramos se penetren bien de ello i comprendiesen que Loreto puede ser uno de los factores de fuerza del Perú, á condición de que haya exportación, mucha exportación, lo que no se consigue sino con mucho consumo, pues si no quedan en Loreto sino las tribus salvajes, estas no producen ni consumen.

Acabo de presentar á grandes rasgos Loreto é Iquitos, no he entrado ni debo hacerlo en detalles que por mui interesantes é importantes que sean no vienen al caso en este cuadro, habiendo expuesto en otro informe oficial mis observaciones é ideas sobre las reformas que á mi juicio son

inaplazables i de trascendental importancia, tanto al punto de vista nacional como internacional.

En Iquitos, tenía que solucionar un importante problema i era el alquiler de las lanchas.

En efecto, á bordo de la Iquitos, su comandante León i otros pasajeros conocedores de la plaza de Iquitos, me declararon que era imposible conseguir por $ 40 diarios la última lanchita; que la "Unión" había sido vendida en el Pará i que era preciso contar cuando menos con $ 150 diarios para conseguir una lancha que estuviese en condiciones de surcar el alto Ucayali i el Urubamba.

El prefecto Portillo al llegar me había dicho que la Pizarro estaba desmontada i que el caldero que se esperaba de Europa, no llegaría hasta diciembre ó principios del año entrante.

Me mortificó bastante esta noticia, porque si bien tenía para este caso orden de la Junta de vías fluviales de alquilar otra lanchita que reuniese las mismas condiciones que la "Pizarro", no se me había señalado partida alguna para estos gastos.

Me encontré, pues, en una situación harto difícil i por demás delicada, porque cualquiera resolución que se tomara sería de mucha responsabilidad en todo orden.

Tenía á mi cargo, i en Iquitos, un numeroso personal cuyos sueldos ascendían á $ 2,930 á i más de $ 1,000 su alimentación; es decir, $ 4,000 mensuales, i se me presentaba el dilema siguiente: ó regresaba á Lima ó me aviaba de los elmentos necesarios para la expedición; es decir: que sin autorización alguna asumiera ante el Gobierno i el país la tremenda responsabilidad de comprar dos lachas, las que, por las condiciones que debían reunir, tenían que importar un cuantioso capital.

Se comprenderá cuántos develos me costó solucionar, yo solo, ese problema. De un lado, si regresaba á Lima, era el fracaso más atroz que gobierno alguno hubiese sufrido, cubriendo al Perú de ridículo, tanto más, desde que los países vecinos tenían la vista fija sobre la marcha de la expidición, [sin contar las gruesas cantidades de dinero botadas al agua], i creo que piedras bastantes no hubiesen habido en Lima para arrojarlas á un jefe de expedición tan poco *sus-*

ceptible del decoro nacional; ó bien, arrostrando el todo por el todo, comprar los barcos que necesitaba la expedición. Resolví é hice lo último.

Comuniqué mi resolución al señor Prefecto Portillo, el que particularmente la aprobó indicándome una lancha expléndida llamada "Río Itequahi" que reunía cuantas cualidades se podía apetecer y que creíamos fácil conseguir, por encontrarse en tela de juicio de decomiso; pero por más esfuerzos que hice, no pude conseguir que el comandante que tenía poderes bastantes se resolviese á vender aquella expléndida embarcación, i habiéndose declarado decomisada, el señor Luis Felipe Morei prestó una fianza de S. 40,000 para que pudiera salir esa lancha que pertenecía á la sociedad "Comptoir Colonial."

Después de ver varias embarcaciones, se me propuso la lancha "Onza" que llevaba pabellón brasilero, i á pesar que su dueño Ramírez me pidió $ 30,000; se señaló día para probarla, rogando al señor prefecto Portillo que nombrara una comisión que diera un dictamen técnico sobre las condiciones del barco.

El señor Portillo nombró á los comandantes León i Krugger, ingenieros maquinistas Larrea i Castelar, los primeros de la lancha nacional "Iquitos" i los segundos del "Amazonas." Por mi parte nombré á los alféreces José M. Olivera i Oscar Mavila i al primer maquinista La Puente i Zavala.

Recibí á los dos días el dictamen de los señores Olivera i Puente que eran favorables á la compra, esperando hasta la fecha el de los demás.

Como el dueño de la "Onza" me exigía contestación inmediata por perjudicarse teniendo la lancha al ancla con su personal, ofrecí por ella $ 25,000 al contado, cuya cantidad fué al fin aceptada después de las discusiones siempre fatigosas en toda compra venta.

Tan luego que se entró en posesión de la lancha, nombré al alférez de fragata J. M. Olivera, comandante del aviso nacional que tomó entonces el nombre de "Urubamba", i pedí á la factoría del Estado i á la casa Weshe presupuestos para las reparaciones que había señalado el primer maquinista La Puente. También empecé á preparar la expedición, cosa

que no había hecho antes, juzgando inútil hacer compras sin saber á qué atenerme respecto á las lanchas, á la vez que iba buscando seriamente la lancha pequeña que podía reemplazar la "Pizarro", la que tenía que reunir las condiciones de un calado insignificante, poco peso i una gran fuerza de propulsión, es decir, un andar que no debía bajar de 6 millas.

Habiendo examinado todas las lanchas que se encontraban en Iquitos i en los puertos vecinos, ninguna reunía las condiciones apetecibles, hasta que de Europa llegó una que, aunque no estaba montada según los papeles de prueba, desarrollaba 14 millas de andar, con un calado de 2 pies; pero los dueños de aquella lancha, señores Albensur, tenían sus establecimientos en el Yavarí, i como los apoderados de esos señores, no se creían autorizados á vender esa lancha que acaba de llegar de Europa, resolví emprender con la "Urubamba" el viaje al Yavarí, tanto como viaje de prueba para remediar lo que hubiese habido de desperfectos, como para ver una lanchita que existía en Caballo-Cocha, propiedad también de los señores Albensur.

Salí el 9 de noviembre i llegué el 11 á Caballo-Cocha, donde examiné i probé la lanchita "Ticuna" de una tonelada i media, fabricada en Inglaterra el año de 1900, i por la que el jefe de la casa en en ese lugar, dueño único de la "Ticuna", pero no de la "Doit", que era mí objetivo, pidiéndome $ 7,000. Mas le dije que iba al Yavarí para entenderme con el jefe de la casa Albensur, i ver si quería venderme su nueva embarcación.

Al llegar á Islandia río Yavarí, ví al representante de la casa Albensur, quien me dijo haber recibido las cartas de los apoderados en Iquitos referentes á ese negocio, i que había escrito al señor Albensur que se encontraba en la parte alta del río, cuya contestación esperaba recibir en el "Amazonas" que debía fondear dentro de algunas horas, previniéndome, desde luego, que el importe de la lancha "Doit" no sería menos de $ 14,000 i ofreciéndome en venta la "Ticuna" en $ 8,000. Por fin, me dijo, que tomaba el "Amazonas" i que en Iquitos terminaríamos esos negocios.

Volví á bordo de la "Urubamba" i ordené que regresase Caballo-Cocha á todo vapor, sabiendo que el "Amazonas"

era uno de los vapores más rápidos del comercio de Iquitos. Al amanecer llegaba á Caballo-Cocha i convenía con el señor López Alvensur que si no llegaba á un arreglo en Iquitos referente á la "Doit" tenía opción á la compra de la "Ticuna" por $ 5,500 en el lapso de tiempo de 20 días. En esos arreglos estábamos, encontrándose presentes los señores Olivera, Mavila i doctor Pesce, cuando entró el representante de la casa del Yavarí que en el "Amazonas" nos había seguido desde las primeras horas del día; i se sorprendió desagradablemente de aquel couvenio á tan bajo precio, cuando el me había pedido como último i sin rebaja alguna el de $ 8,000 por la "Ticuna".

En Iquitos el representante de la casa Albensur, me dijo que esperaba la carta del jefe de ella, i mientras tanto, despachaba de la aduana la "Doit" i la hacía montar. Por fin, llegó la contestación del tal señor Albensur, la que era negativa respecto á la lancha.

Pocos dias después, terminada de montar la "Doit", ésta al salir de Iquitos para ir al Yavarí, sufrió averías de las más graves, habiendo casi volado por la ruptura de los tubos de vapor del cilindro, etc., etc., por lo que hubo que fletar un vapor para remolcarla.

La comisión dió un buen escape. El precio de la "Doit" era, cuando menos, de $ 14,000, i las reparaciones costaron más de $ 4,000.

Me decidí, pues, á comprar la lancha "Ticuna" i el 24 de noviembre se firmó con el apoderado doctor Herrera, la escritura pública.

Mientras tanto, se habían preparado todos los elementos para la expedición, i después de no pocas dificultades, se consiguió cuatro tramos de rieles Decauville vía de 8m80, i un eje con sus ruedas galantemente ofrecidos á la comisión por el señor Gonzalo Córdova, i mandé hacer otro eje con sus ruedas. Con ese ferrocarril portátil, el pasaje de la lanchita á traves del istmo, era, al menos me lo imaginaba, cosa no mui difícil.

Firmada la escritura el 24 salimos con la "Urubamba" el 25, para tomar posesión de la "Ticuna" en Caballo-Cocha, adonde llegamos el 26 en la noche. Tuvimos que permanecer allí el 27 por no estar la lancha en el puerto, i habiendo to-

mado posesión de ella, el 28 salí en la tarde para Iquitos á cuyo puerto arribamos el 3 de diciembre.

En esta ciudad, el Sr. Castelar primer maquinista de la expedieión, me pasó un oficio sobre las reparaciones que había que hacer, tanto en la "Urubamba," como en la "Ticuna," á la que dí el nombre "Manu."

El 12, la expedición estaba completamente lista i ordené la salida para el sábado 14 de diciembre, lo que efectivamente se efectuó.

El personal señalado en el presupuesto de las lanchas tuvo que ser variado en virtud de las condiciones de ambas embarcaciones i aumentarse en proporción de las necesidades inaplazables para tan cruda campaña como la que teniamos que emprender.

A fin de no comprometer el éxito de la expedición, i también para que ce rectificara el curso tan variable del Amazonas i Ucayali, ordené que solo se navegase de día.

Al pasar por el canal de Purihinahua se notó que el curso señalado en el mapa Raimondi por la comisión hidrográfica, era completamente erróneo, debido, probablemente, á que la comisión navegó por el curso del río. Se levantó el plano de aquel canal, pero, desgraciadamente, habíamos navegado ya dos días, de manera que, solamente alcanzamos dos terceras partes.

El 21 de diciembre fondeamos en Chiclayo con el principio de una turbonada, la que se desarrolló i se trasformó casi en un ciclón.

El 24 en momentos de zarpar de Conta, se varó la "Urubamba" la que á los pocos minutos fué puesta á flote, i al salir del fondeadero se notó que no tenía gobierno, porqne la palanca del timón se había desconectado, pero el comandante la hizo atracar inmediatamente con toda felicidad, i se reparó el desperfecto.

El 25 de diciembre llegamos á Contamana, capital de la provincia del Ucayali, donde encontramos al R. P. Antonio Battle, prefecto de las misiones del antiguo Mainas ó sea del Ucayali. Este distinguido misionero se puso á mi disposición para lo que pudiera servirnos, manifestándose agradecido del trato dado á los infieles que nos proporcionó en Puerto Bermúdez, los que en su mayor parte se desertaron

Le pedí que me proporcionara unos 10 hombres de la misión de Cashiboya para acompañar la expedición hasta su término, por ser gente de río i robusta para cortar leña en el alto Ucayali i demás ríos adonde no existen puestos que preparen combustible, i me dijo que, esa gente, se prestaba poco á salir; que, sinembargo, iba á ordenar al R. P. Navarro, Jefe de la misión de Cashiboya para que viniese conmigo; i que, de todos modos, me consegniría algunos hombres.

De vuelta á bordo de la "Urubamba" esperé al padre Navarro el que no tardó en llegar i zarpamos, arribando á Santa Elena á las 8 de la noche lugar donde el ingeniero Torres, el contador Zapatel, el padre Navarro i yo, nos trasbordamos á la "Manu" i penetramos en el canal i cochas de Cashiboya, llegando con este aviso, al término de la navegación de las canoas, á unas cuantas cuadras de la misión, á las 10½ de la noche.

Después de muchos esfuerzos se consiguieron, debido al apoyo decidido de los padres misioneros, seis cashiboyanos, los que percibían un sueldo de S/. 30 mensuales, más varios objetos i piezas de género que entregué á las mujeres á bordo de la "Urubamba."

El 27 llegamos tarde á Huáscar, puesto adonde á la bajada de Iquitos, había mandado hacer canoas, preparar paiche i frejoles.

Estábamos en tierra con el comandante Olivera, cuando el barranco de la ribera se derrumbó, i con él el inmenso cedro al que estaba sujeto el cable de la "Urubamba," la que dando una terrible bandada rompió todo el servicio i empezó á irse al garete: el comandante Olivera se lanzó en la montería i pudo alcanzar el barco antes que fuese á dar contra la ribera.

Al darse cuenta de lo que pasaba el primer maquinista Castelar, bajó á la máquina, i aunque con vapor frío tuvo el aviso listo á la primera señal del telégrafo, i habiendo llegado el comandante Olivera, enderezóse la "Urubamba" pudiendo volver á su fondeadero.

El 28, el comandante de la "Urubamba" me pasó un oficio, en el que participaba que el 1er maquinista pedía tres días de estadía para nivelar la maquinaria, reparar algu-

nos broncec, etc., por cuya razón ordené ir á Tomichico para hacer las composturas indicadas.

Terminadas las reparaciones de la máquina, el 1°. de enero salimos de Tomichico i en la noche fondeamos en Chimbote, de donde se divisó la "Iquitos" que regresaba de Puerto Carvajal trayendo tropas, pero por más señas que se le hizo con la sirena del vapor i con descargas de rifles, esa lancha de guerra pasó sin detenerse ni dar aviso alguno. Me mortificó mucho no haber podido conversar con el comandante de la "Iquitos," desde que suponía me trajera de Puerto Carvajal la correspondencia.

El 2 de Enero al pasar por Zaragoza, en cuyo puesto había á la bajada de Iquitos mandado preparar 200 piezas de paiche i frejoles, me sorprendió la noticia que decían tener de la "Iquitos," de la declaratoria de guerra entre la Argentina i Chile.

El 3, en Masisea me dieron la misma noticia, agregando que el que daba esos datos era un señor Carlín, secretario ó empleado del comisario de Puerto Bermúdez, que iba en comisión á Iquitos, í como en los periódicos que recibí pude leer algunos telegramas qne hacían presentir, que bien podía haberse declarado la guerra entre esas dos naciones, resolví para saber á que atenerme ir á puerto Carvajal, i una vez allí si adquiría la certidumbre de aquella noticia, proseguir hasta Puerto Bermúdez para ponerme al habla con el gobierno.

El Pachitea estaba en una creciente terrible, una diferencia de nivel de más de 15 metros tenía cuando bajamos ese río, cuatro meses antes.

Apesar de la gran corriente i de fuertes remolinos, la "Urubamba" i la "Manu" surcaron de una manera espléndida i el 5 de enero fondeamos á las 3 de la tarde en Puerto Carvajal, cuyo terreno no obstante de ser tan elevado sobre la margen del río, estaba ya á unos pocos metros del nivel agua.

El comisario de Puerto Carvajal, señor Torres Lara, me dijo que el coronel Bustamante que vino de Puerto Bermúez al mando de de la tropa que iba á Iquitos, le habia dicho que corrían rumores de guerra pero que no había nada de positivo.

No habiendo, pues, recibido noticia oficial alguna, del Gobierno ni de la Junta, comprendí que había sido una falsa alarma, i ordené la marcha, depositando antes en un cajón de lata soldada, todos los documentos de la comisión, para ser mandados á la Junta, los que, en el mes de julio de 1902 llegaron á Lima.

El doctor Pesce, médico de la comisión i encargado de los trabajos botánicos. etnográficos i zoológicos, me presentó un recurso pidiendo su separación por asuntos de familia, i aunque en su contrato de locación de servicios no existia cláusula al respecto, creí deber acceder á su solicitud.

Salimos el mismo día 6, de Puerto Carvajal á las 10 de la mañana, i después de hacer leña bastante en la Noria entramos en el Ucayali á las 3 de la tarde.

El 7 encontramos al hermoso vapor "La Preciada" que hice parar á fin de entregar á su comandante unos pliegos para el prefecto señor Portillo.

El señor Cohen, comandante de "La Preciada," á la que me trasladé me dijo: que había querido pasar de Cumaría, pero la creciente del Alto Ucayali era tan terrible, que varias veces temió perder su poderoso vapor, teniendo que regresar después de haber surcado unas cuantas millas, por lo que me suplicaba no pasara de Cumaría, pues, de otro modo, sería indefectible la pérdida de la escuadrilla de la comisión i la muerte segura para todos nosotros. Agradecí sus cuidados al comandante Cohen, i sin decir nada á nadie, volví á bordo de la "Urubamba" i se siguió el viaje.

El 9 de Enero llegó la comisión á Cumaría, donde la "Urubamba" á causa de haber tocado en un bajo se varó, pero del cual fué sacada pronto.

La "Urubamba" i la "Manu" eran las primeras lanchas del Estado que llegaban á Cumaría.

El inspector de máquinas señor Castelar, me hizo presente que tenía necesidad de 24 horas para hacer algunas reparaciones en la máquina de la "Manu", razón por la que quedamos en Cumaría. Alli, encontré á los señores Montes, Zorrilla, Franchini, Ognelli i otros, quienes me hablaron de un tal Sánchez, que había acompañado á Fiscarrald, que conocía bien el istmo i los ríos del otro lado, i que vivía en Cuenca.

En Cumaría despaché comunicaciones, dejando al señor Franchici una letra de $ 100 para el alférez Oscar Mavila, así como mis instrucciones i preparele los medios de alcanzarme fácilmente en la reunión del Urubamba i Tambo.

El señor Franchini me proporcionó el indio cunivo Santiago, como práctico del alto Ucayali, pues, los prácticos recibidos Medardo i Panaico habían navegado solamente hasta Cumaría.

El indio cunivo Santiago, el que, á pesar de haberse comprometido, solamente, á llegar hasta la confluencia de Tambo i Urubamba, siguió sin embargo hasta el Mishagua, prestando importantísimos servicios como conocedor del Urubamba i observando una conducta ejemplar i un celo i tino en la conducción de los barcos, dignos de todo encomio.

En una reunión de los principales de Cumaría, designaron esos buenos peruanos, al señor Ognelli para que viniese con la comisión á procurar determinar al práctico Sánchez que me acompañase.

La comisión salió de Cumaría el 12 de enero, empezando desde allí una navegación nueva, llena de zozobras, de dificultades i peligros, que solamente pudieron salvarse debido al valor, á la sangre fría i á la abnegación de todos.

El 12 del mismo mes, á las 4 i ½ de la tarde pasamos por el canal de Sheboya i á pesar de la gran creciente, hubo que echar la montería al agua con el práctico Medardo i sus tripulantes, por encontrar un pasaje estrechísimo á donde se metió la "Urubamba" que estuvo en gran peligro, por haber montado sobre un árbol que se hallaba debajo del agua; soltando todas las llaves de vapor i tumbada de costado se la hizo pasar.

El 13 de enero, á pesar de seguir la creciente que era terrible, se atracó buscando un fondeadero para regarar los desperfectos causados por el choque de la "Urubamba" contra una roca. Al examinar la hélice, el señor Castelar encontró que una de las aspas de bronce de la mariposa había volado en el choque, i que otra estaba completamente torcida, cada aspa tenía 0m92 de largo i unos 0.60 de ancho.

Creo inútil demostrar, lo difícil i peligroso que debe ser en un río tan torrentoso como el alto Ucayali, el quitar la

hélice de un vapor i colocar otra. Como teníamos felizmente á bordo varios juegos de paletas i cabezotes de bronce i de fierro forjado, i era grande el entusiasmo i decisión de los maquinista Castelar, Lino i Zegarra, del contramaestre herrero Lucero i de toda la gente de máquina, que tenía que trabajar en i debajo del agua, debido á todo esto, se terminaron los trabajas en la tarde del 16, habiéndose puesto una hélice nueva de cuatro aspas ó paletas, mientras tanto, la marinería i la gente de Cashiboya había cortado 2,500 rajas de leña.

Al día siguiente á las 8 a. m., continuamos el viaje, teniendo que atracar temprano para hacer leña, pues, la que se había cortado un día antes estaba completamente húmeda, i no levantaba presión, razón por la que fué preciso botarla al río.

El 19 de enero, atracamos á la 1 de la tarde frente á la isla de Cuengua, yéndome en la "Manu" por el canal de la isla, dondo residía el tal Sanchez, á quien efectivamente encontré i decidió acompañarme con un sueldo de 100 soles mensuales.

Al día siguiente habiendo llegado al amanecer el práctico Sánchez, el convoi empezó á surcar la corriente de Cuengua, la que tenía hasta 6 millas, formando terribles remolinos.

El 21 se hizo leña, á la vez que se recorrían las cruzetas de la máquina de la "Manu"; ese dia empezamos á divisar la cadena del Unini.

El 22 se venció la gran torrentada de Aririca, que medía 7 millas, i viéndose en la ribera, un gran pico donde desemboca el Chigosa, le dí á aquella cumbre el nombre de "Padre Sala" en memoria del valiente i abnegado explorador, que, de San Luis de Shuaro, vino por tierra al alto Ucayali.

A las 2 de la tarde, después de haber levantado la presión de la "Urubamba" hasta cerca de 9 atmósferas, pasamos con toda felicidad el "Pozo" ó "Vuelta del Diablo", la que bien merecido tiene su nombre i de la que haré una descripción á su tiempo.

El 23 de enero pasamos los terribles remolinos de las Termópilas, encontrándome en la "Manu", la que pasó cortando los remolinos i la estela de la "Urubamba" que levan-

taba en el río olas casi tan grandes como las del Atláantico. La valiente "Manu" embarcó bastante agua, quedando todos empapados de piés á cabeza.

Atraqué en Washington puesto del campa Venancio Atahualpa, situado de un lado, detrás de las Termópilas, i del otro, bañado por las aguas del Unini, formando así una inexpugnable posición. Venancio se había ido al Sepahua; más tarde tendré que ocuparme de ese siniestro personaje.

Desde Washington, hasta Lagarto, á donde me esperaba la "Urubamba", no hai sino una correntada tremenda la que varía de 5 á 7 millas.

El 24 de enero que salimos de Lagarto; la creciente había aumentado, trayendo consigo un mar de árboles, arrancados de las riberas por el volumen anormal de las aguas, i fué tal, en un momento, el sin número de árboles, arbustos i troncos, que la "Urubamba" parecía navegar en el mar de Zargazo, con la diferencia que en lugar de vencer á algas marinas, tenía que luchar con una selva sumergida; i aumentando la espantosa creciente, llegó un momento tan angustioso que fué tomada la intrépida "Urubamba" por dos colosales cedros que con sus ramas i sus innumerables bejucos cual múltiples tentáculos de un gigantesco pulpo, la estrechaban como para sumirla.

Creciendo más aún el río, que trae más i más rezagos de las selvas, la "Urubamba" en esa lucha desigual de volumenes imponderables, i á pesar de su poderosa maquinaria, fué arrastrada hacia una playa á donde la hélice lanzaba piedras cual estupenda catapulta.

El comandante Olivera, que con toda sangre fría i valor, no se apartaba del timón de su barco, me insinuó la idea de atravesar el río, atracar en la otra margen i subiendo la presión del vapor, tratar de abrir paso en medio de esa selva flotante,

Con mi asentimiento, ese bravo marino, ayudado de toda la tripulación, de la que jamás haré elogios suficientes, se desembarazó después de una hora de trabajo, de los árboles que presa tenían la proa de la "Urubamba", i trató de pasar.

Después de esfuerzos inverosímiles, se consiguió el objeto, pero al atracar á la ribera opuesta, el marinero Ezequiel Tu-

mache, que se había lanzado en la terrible corriente á la voz de su comandante para embozar un chicote en uno de los gruesos troncos de la ribera, fué á pesar de que la "Urubamba" luchaba todavía con su vapor, tomado entre el casco del barco i la margen del río, sufriendo un golpe terrible en las sienes que pudo ser fatal, si el bravo muchacho, al ver la espantosa mole venirle encima no se sumerge. Sacado i atendido salvo felizmente, acompañándonos con toda abnegación, hasta esta capital·

La "Manu" en la que venía el ingeniero de la comisión señor Torres, que hacía importantes estudios de sondajes, de cortes longitudinales i trasversales, así como los demás estudios que le habían sido confiados, i que en esos momentos alcanzaban las aguas de la "Urubamba," fué también, presa de la avenida, pero como barco ligerísimo, de mucho poder i de tan poco calado, se desembarazó prontamente, i pasó por encima de todo, yendo más arriba, en una pequeña ensenada, á esperar á la "Urubamba."

Después de levantar presión la "Urubamba" vuelve en medio de la correntada, pero el esfuerzo de la máquina es tal, que un eje de una bomba se tuerce i una válvula revienta, i hai que atracar de nuevo para componer los desperfectos. La "Manu" que ya había pasadofla gran correntada de Santa Rosa viendo que no llegaba la "Urubamba," vuelve á las 5 de la tarde con una velocidad semejante á la de un tren rápido i se reune á aquella.

El 25 de enero, después de lucha de cada minuto con las correntadas del alto Ucayali, atracamos á las 10 a. m. para hacer leña, i como no faltaban sino algunas cuadras para llegar á la confluencia del Urubamba i del Tambo, se cortaron solamente 300 rajas. Al salir de la playa donde se hizo la leña, la "Manu" fué tomada por el remolino de Santa Rosa, i arrojada de él, como si fuese un palo de fósforo; i la "Urubamba" que seguía, quedó con la fuerza centrífuga, completamente tumbada i votada fuera del remolino.

La corriente iba siempre en aumento i el avance se hacía sólo por metros contados, hasta que, por fin, ya sin leña, entramos en la barra que forma el Urubamba i el Tambo, donde bajó la presión del vapor, i á pesar de los esfuerzos del comandante Olivera, la "Urubamba" se iba sobre una

playa, en cuyo momento bajé á la máquina é hice poner las últimas rajas de leña, con medio barril de sebo regado con kerosene i aceite i debido á ese anormal combustible, el comandante Olivera pudo atracar en el tan deseado Urubamba con bastante fondo, i en una especie de remanso. La "Manu" deslizándose por la ribera ganó sin dificultad el fondeadero.

En la noche, empezó á bajar el río i se encendieron los fuegos con un poco de leña que se había cortado, pero á pesar de todos los esfuerzos que se hicieron, i aunque se descargó la embarcación en una hora i media, fué imposible sacar la "Urubamba", la que amaneció en seco.

Aquella noche fué de lo más fatigosa, pues, además de la descarga del barco, hubo necesidad de cortar un gran número de árboles que sirvieron de piés derechos para sostener el vapor en ese dique seco i tender un sin número de cables, para mantener la "Urubamba en equilibrio.

Como según mis instrucciones, había que determinar geográficamente la confluencia del Urubamba con el Tambo, la demora que creía fuese de pocos días, por estar en el mes de las grandes crecientes no me alarmó.

El 27 se siguió descargando el vapor, encontrándose que varios sacos de frejol i arroz, que se hallaban junto á la división de los departamentos de máquinas, se habían malogrado.

En ese día un tal Pedro del Aguila, bajó con dos infieles que debían haber sido robados; venían del Sepahua.

El 28 pasó, viniendo también del Sepahua, el señor Franchini, dueño de Cumaría.

El señor Torres con la "Manu" continuaba su trabajos en el Urubamba i en el Tambo. El río siguió bajando i se pintó el casco de la "Urubamba".

El 29, el campa Venancio Atahualpa, pasó con varias canoas en las que traía muchachos i mujeres infieles, probablemente tomados en las correrías: á ese bribón que vino á bordo de la "Urubamba" le entregué las cartas del prefecto señor Portillo que tenía para él. En la noche se desertaron los seis cashiboyanos, sin que se les hubiese podido encontrar, no obstante haberse mandado en su busca.

El 30 llegaron varias canoas de Venancio, i con ellas un

piro, de quien dijo Sánchez, era mui conocedor del Urubamba. En este día, el comandante Olivera, me pasó un oficio en el que manifestaba que las atenciones de la dicección del barco en el alto Ucayali, le habían obligado á no moverse del timón, i que, por los datos que teníamos, la navegación del Urubamba sería probablemente peor; razones por las que no podría dedicarse á levantar el plano de ese río: tan atendibles me parecieron tales razones que lo relevé de aquel trabajo, encargándolo al ingeniero Torres, quien se negó, á pesar de que en Iquitos me reclamó hacer estos estudios, por competirle como ingeniero, según decía. Tuve, pues, que encargarme yo de aquel trabajo.

Viendo que el Urubamba seguía bajando i que con el cambio de luna se había acentuado más todavía la vaciante, resolví salir con la "Manu" i una de las dos grandes canoas (1) á fin de llegar antes á Sepahua i poder preparar la expedición al istmo i conseguir piros.

El 4 de Febrero salí, pues, en la "Manu" que llevaba á remolque la canoa i en la que había, además de los víveres i prendas personales, 8 tripulantes á cargo del señor Torres, formando un total de 20 personas con las de la "Manu".

Al pasar una correntada fuerte, hubo que soltar la canoa que se hacía demasiada pesada para la "Manu", pero después de varios accidentes sobrevenidos á dicha canoa, se la volvió á tomar á remolque, cuando al pasar por el canal de la isla Tucker en el rápido que formaba el río, la "Manu" tocó el fondo por no haber agua suficiente para esa embarcación que calaba 47 centímetros.

Inmediatamente ordené al práctico Panaijo que manejaba el timón, retrocediera teniendo cuidado con un inmenso árbol que se encontraba á nuestra derecha, cuyas ramas emergían del agua: retrocedió la "Manu" i viendo que Panaijo dirigía el barco en sentido oblícuo al palo que le había señalado, volví á decirle que nos íbamos al remolino formado por aquel tronco, i me contestó que no tuviera cuidado, pues, era la espuma formada por la corrientes: en este mo-

---

(1) "En Huáscar había, á la bajada á Iquitos, mandado hacer dos grandes canoas, que cargaban cada una 150 arrobas i que la "Urubamba" llevaba suspendidas á los costados."

mento hubo un choque terrible, quedando la "Manu" montada é inmóvil sobre el inmenso tronco que había señalado á Panaijo i rompiéndose las amarras de la canoa que fué retrocediendo con la corriente, que, en este sitio, podía calcularse en 10 millas.

Por obra de encantamiento, casi todos los que se encontraban á bordo de la "Manu" resultaron á bordo de la canoa, quedando solamente, el señor Vallejos, Panaijo, el maquinista Zegarra, el fogonero que perdió el habla i los dos valientes marineros de la "Manu" Rodolfo Mendoza i Ezequiel Tumache.

La "Munu" se encontraba en situaeión desesperada, pues tumbada completamente sobre estribor, el agua corría sobre la borda.

Viendo que la rueda del timón de proa no actuaba pasé á la popa, tratando de mover la palanca, en cuyo momento vino con la canoa que ya tenía tantos tripulantes, el ingeniero Torres, i me suplicó pasara á dicha canoa, para ver si después se podía salvar el aviso. Agradecí su interés al señor Torres i quedé en mi puesto.

El práctico Panaijo, que estaba desesperado con lo acontecido, se echó al agua por orden mía con los marineros Mendoza i Tumache, llevando el cable de acero que hice amarrar á la proa del barco, para ir á un islote i con toda la gente de la canoa tratar de mover la embarcación, la que no obstante todos los esfuerzos de la máquina, seguía como clavada sobre el palo. La corriente era tan estupenda, que á pesar de que el agua no llegaba á la cintura, arrancó á Panaijo i á los marineros, haciéndoles soltar el cable de acero, i esos eximios nadadores, se dejaron llevar i ganaron la orilla volviéndo en seguida, i siendo arrastrados nuevamente de la misma manera, hasta que, por fin, la cuarta vez, Panaijo cual pez, caminó debajo del agua i con el cable amarrado á su cuerpo, se dejó llevar, yendo por la playa, adonde se encontraba el señor Torres, organizado con toda la gente puntos de apoyo para sujetar el cable.

Conseguido ese objeto el señor Torres á la cabeza de la gente, hizo un esfuerzo supremo, i habiendo hecho levantar la presión de la caldera hasta su máximum, es decir, 120 libras, soltó el barco, pero con tanta fatalidad, que la corrien-

te le hacía dar media vuelta, llevando el cable de acero, todo el castillo de proa, é iban la "Manu" i los que la montaban á ser despedazados entre las fuerzas distintas de la corriente i el cable de acero, cuando el señor Torres, que estaba dirigiendo la maniobra en tierra, á dos cuadras de distancia, comprendiendo lo que pasaba, ordenó que se soltara el cable.

Soltado el cable i destrozado el castillo de proa que pendía con tablones en el agua, la "Manu" arrastrada por la corriente bajó el río, salvando milagrosamente el señor Vallejos, quien en el momento que hacía esfuerzos para sujetar el cable, se vió tomado por él, i hubiera sido su cuerpo cortado como por una navaja, si no se suelta el cable en ese instante.

Dirigí la embarcación á la playa adonde se encontraba el señor Torres, i con hachas se votó el maderamen del castillo de proa, que todavía estaba prendido con fierros.

Descansada un poco la gente, busqué un pasaje en el brazo derecho de la isla, sin encontrar fondo para la "Manu", pues el río estaba sembrado de palos: volví por el otro lado i encallamos, i al sacar á pulso la "Manu" i atracar á la ribera, se notó que la hélice no funcionaba por haberse torcido una paleta i doblado la otra, según el parte que me dió el maquinista.

Acampamos, pues, á las 4 ½ i se empezaron los trabajos de reparación del "Aviso", teniendo felizmente una hélice, de repuesto i varias papeleta para cambiar.

La mañana del 5 de febrero se pasó en las reparación de la hélice, habiendo cambiado todas las aspas de la mariposa; terminados los trabajos á las 11 ½ estuvimos listos á las 12, hora en que indiqué al señor Torres, pasase á la banda izquierda, i que, costeando la ribera, surcara con las canoa, á fin de llegar á la cabecera de la isla i salvada la caída que se notaba á lo lejos, pudiera tomarla á remolque.

Con la "Manu" íbamos hacia la punta de la isla, á fin de evitar los palos que se encontraban en el brazo derecho, i la cascada que se veía en la cabecera del brazo izquierdo. Imposible era vencer la corriente que estimo en más de 10 millas su velocidad, i aunque llegamos con unos 50 metros de la punta, quedamos sin movimiento no obstante haber

dado todo vapor; en ese instante ví que la canoa que navegaba por la ribera izquierda, era arrastrada por la corriente i á los 11 tripulantes echarse al agua, halándola hacia la playa, lo que consiguieron.

Viendo que era imposible vencer la corriente, ordené á Panaijo que estaba en el timón dejara arrastrar el barco por ella, disminuyendo un tanto el vapor, porque si tratábamos de virar por la derecha, nos estrellábamos contra los palos, i si por la izquierda contra las rocas; por ese medio bajamos efectivamente sin novedad. Traté entonces de pasar la lancha por entre los palos del brazo derecho, i para conseguirlo hice bajar al agua á todo el mundo, yo el primero, (quedando abordo el práctico i el mecánico Zegarra), i halar con el cable á la "Manu" que ayudaba con su máquina á media fuerza, pero fué imposible, pues no había fondo suficiente por más que busqué en todas direcciones. Desesperado, después de una hora de esfuerzos i rendida la gente que trabajaba en el agua, luchando con una corriente violentísima, hice subir á todos á bordo i resolví buscar pasaje por el brazo izquierdo apesar de la cascada que se veía á lo lejos. Fuimos esguazando el río, i aunque la corriente era tremenda llegamos con la "Manu" á la punta de la isla: entramos en ella, i estando como á la mitad, vimos la canoa en la playa cerca de la cascada i á todos los tripulantes en tierra: quise acercarme para pedirles datos, pero en ese momento, tocó el fondo la "Manu" i al parar la máquina, fué en segundos arrastrada más de 500 metros, hacia un cascajal, en cuyo momento saltaron casi todos al agua, quedándonos Panaijo, Zegarra, el maquinista i el marinero Tumache, con quienes hice volver el barco i llegando cerca de la cascada, busqué un sitio entre dos peñascos, pero al variar un poco el timón, la corriente venció i nos arrastró como 400 metros. Enderezando la "Mann" ordené cerrar las llaves de vapor i subir la presión hasta 120 libras máximun de prueba i la valiente embarcación, cual caballo de pura sangre, venció con su fina proa, la corriente i llegamos al pié de la cascada, desde donde señalé á Panaijo el sitio entre los dos peñascos i como me dijera que no había agua suficiente, i á mi me parecía lo contrario, le ordené pasar por él; en ese momento, oímos que del lado de la playa se levantaba una gritería tal, que creí que

algo faltal acontecía tanto más desde que con el ruido de la caída del agua no comprendíamos lo que gritaban, i solo se veía los gestos desesperados de toda la gente, por cuya razón, ordené á Panaijo, ir á todo vapor, sobre la playa, donde entramos en el cascajo quedando clavada la "Manu" con 20 centímetros de agua: salté á la playa i el ingeniero Torres, me dijo que los prácticos Sánchez i Santiago, declaraban que era imposible surcar, que la "Manu" se estrellaría en la caída; que personalmente había buscado el canal sin poder hallarlo, i que por consiguiente, me rogaba no persistir en mi propósito, pues tenía el deber de conservarme i conservar el barco para la expedición. A la vez Panaijo me declaró que no quería asumir la responsabilidad de estrellar el barco á sabiendas; ante esas razones, me rendí i ordené el regreso al Urubamba, recorriendo en 30 minutos, reloj en mano, el camino que nos había costado dos días de esfuerzos.

Siempre en seco encontramos á la Urubamba i siguió así varios días.

El 9 de febrero llegaron de Cumaría en una canoa montada por 4 cunivos, los señores Franchini dueño de Cumaría i Desmet, trayendo algunas noticias, por haber tocado varios vapores en ese puesto, i una nota del alférez de fragata O. Mavila, en la que me decía haber llegado á ese lugar donde seguía enfermo, devolviéndome $ 100 que le dejara para alcanzarme. La falta de este comandante de la "Manu" era mui seria, porque si el práctico Panaijo era bueno para obedecer, no era capaz de tomar medidas inmediatas en los peligros que íbamos á afrontar en el Urubamba á juzgar por lo que habíamos sufrido en días anteriores, pero, felizmente, iba en ella, haciendo sus estudios de sondaje, el ingeniero Torres.

En la noche creció un poco el río. A las 2 p. m. del día vino la creciente en toda su plenitud i á las 3 teníamos ya 2 metros de agua; encendida la máquina desde 2 horas antes, i después de algunos esfuerzos, salió la "Urubamba" de la encalladura, i quedó á flote, se cargó el baco é hice poner un cartel de madera en el que se designaba la situación geográfica que era:

Longitud oeste de Greenwich....	73° 14′
Latitud sur.....	10° 42′ 50″

A las 5 ½ zarpamos en busca de un fondeadero más seguro, i penetramos de lleno en el Urubamba, después de habernos quedado encallados desde el 25 de enero hasta el 10 de febrero, fondeando á las 6 ½ p. m.

Había dejado en el puesto de la comisión la "Manu", en la que se recorría las correderas, i una canoa cargada de leña para que nos alcanzase. Eran las 7 ½ i no llegaba esa embarcación, hasta que á las 8 oímos cerca el pito de su máquina pidiendo socorro; despaché una canoa con 11 hombres, los que regresaron con ella á las 8 ½, avisándome que por la obscuridad se había metido la "Manu" en una caída i rápido de la que no pudo salir hasta que llegó el socorro.

El día 11 de febrero, zarpamos á las 7 a. m. con una creciente ascendente i que hacía al Urubamba por demás imponente, i navegamos sin novedad hasta la isla Tucker, de recuerdos bien amargos por cierto. Los prácticos Santiago el Cunivo i Sebastián el Piro, i primer práctico Medardo, estaban en la toldilla i á proa del "Aviso", indicando paso á paso, el canal, i con la costumbre i vista admirable propia á esa gente de río, veían ó adivinaban los palos ó rocas que existían debajo del agua: el comandante Olivera junto al telégrafo de la máquina i al pié de la rueda del timón, manejado por dos timoneles, vigilaba incesantemente la marcha del vapor.

La "Manu" ligera é impávida recorría el río en todo sentido, haciendo el señor Torres sus sondajes, i preparando estudios interesantísimos.

Los prácticos al llegar á la punta de la famosa isla, indicaron el paso por el brazo izquierdo, donde ocho días antes, luché con la "Manu"; el río estaba lleno i si bien la corriente había disminuído en algo no dejaba de ser terrible.

Surcaba la "Urubamba", luchando cuerpo á cuerpo con el río, cual atletas abrazados en sus nervudos brazos, que se disputan un palmo de terreno, cuando con un ruido atronador tocó la roca de la cascada que días antes quise pasar con la "Manu", i, en un segundo, se encontró la "Urubamba" tumbada i atravesada por babor sobre el banco de rocas, volando al agua en el choque el precioso compás con el que tomaba los rumbos del Urubamba. El comandante Olivera i el señor Desmet se pusieron á la rueda del timón, notándo-

se que en segundos se había levantando un muro de piedras á estribor, i que la borda de babor estaba completamente sumergida en el agua, la que corría á sus anchas en el entrepuente.

Bajé inmediatamente al departamento de máquinas encontrando como siempre en su puesto, al primer maquinista señor Castelar i Cobián, el que con toda sangre fría me dijo: suerte hemos tenido de tumbarnos del lado de babor, pues, si hubiese sido del otro, ya hubiéramos volado. Le pedí hiciera subir la presión hasta 9 atmósferas si fuese necesario, i me contestó que ya había cerrado todas las llaves de vapor i que iba á cumplir haciendo subir más la presión, agregando: *¡Ya usted sabe!*

Volví al puente, donde el comandante Olivera con el señor Desmet, sostenían la presión del timón, i habiendo avisado el señor Castelar por el telégrafo, que tenía ya vapor bastante, i tanto que sacudía todo el barco, el comandante Olivera hizo abrir todas las llaves, i el barco en una sacudida feroz, removió el muro de piedra, se enderezó i precipitó aguas abajo en la corriente.

Libre la "Urubamba" i habiendo escapado milagrosamente de ser despedazada, atracó á mitad de la isla; donde se la registró como á un individuo que, después de una horrible caída, se le palpa maquinalmente todos los huesos, extrañándose de encontrarlos en su sitio i no tenerlos todos hechos pedazos, aunque el cuerpo todo tiemble ante el choque de retroceso.

La "Manu" que había venido á todo vapor i que debido á su insignificante calado, pasabá por todas partes, remontaba el río buscando canal, i á regreso se nos dijo, que de ese lado no había canal para la "Urubamba", entonces el señor Desmet, se ofreción ir en la canoa grande con los cunivos de Franchini, Santiago i el primer práctico Medardo, i surcar las playas de la isla, dar la vuelta de bajada i ver si había canal entre los palos sembrados en el lecho del río.

Después de una hora, más ó menos, regresaron el señor Desmet i Medardo, diciendo que ya se podía pasar por haber fondo suficiente, volvimos, pues, á la punta de la isla, i empezamos á surcar por el brazo derecho, con un cuidado

que fácil es comprender, i sin otras dificultades que la corriente que alcanzaba de 9 á 10 millas.

La "Urubamba" salió ese día, debido á la resistencia de su casco, á su poderosa máquina, á las atinadas órdenes y al expléndido comportamiento de todos; no hubo ni un murmullo, ni un grito; todos con una sangre fría admirable, i una disciplina de la que jamás haré elogios bastante.

En la madrugada del 13 de febrero, pasó un cauchero señor Torres, de Sepahua que iba á Iquitos, i á quien dí unas comunicaciones.

La navegación se hacía más difícil á cada instante, por la creciente i la violenta correntada. La "Manu" se quedó atrás estudiando el canal, á las órdenes del ingeniero Torres, el que desde el alto Ucayali hacía estudios de la divagación de los ríos i otros.

A las 10 de la mañana pasamos con bastante dificultad, la cabecera de la isla de "Napo", de donde el almirante Tucker, presidente de la comisión hidrográfica, en el año de 1868, mes de noviembre, tuvo que regresar por no poder, con el vapor "Napo", vencer la corriente, habiéndose, además, varado tres veces en los bajos.

A las 5 ½ hubo que atracar en un lugar expuesto por estar la "Urubamba" metida entre dos corrientes encontradas, i al pié de un rápido violento.

La "Manu" que no habíamos vuelto á ver desde la mañana, no pareció tampoco al anochecer, teniéndome, como se comprenderá, mui mortificado, por ignorar lo que le habría pasado, i como hasta las 11 del día siguiente, no llegara aún, despaché una canoa con los cunivos de Franchini i marineros al mando de Lucero, llevando víveres i pertrechos para cualquier evento.

Por fin, á las 5 de la tarde apareció la "Manu" i la canoa en la que venía el señor Torres bastante enfermo. En el parte que me dió el señor Vallejos atribuía la demora del vapor, á que la leña era mala i la lancha no surcaba. Me pareció inaceptable esa versión, comprendiendo que habiéndose metido tras la isla de "Inuya" se habían varado.

Salimos el 15 con gran dificultad del fondeadero, i cuando después de una hora de esfuerzos, logramos salir de las corrientes encontradas de ese lugar, la corriente del rápido

nos tiró en un segundo á la otra banda, salvando la "Urubamba" casi tumbada, la que se enderezó debido á un golpe de timón.

Para mantener el orden en la "Manu" que navegaba bajo la dirección de su práctico Panaijo, mandé ál señor Vallejos, con órdenes terminantes no alejarse i marchar en convoi i á la cabeza, para señalar los pasos difíciles. El señor Torres seguía enfermo á bordo de la "Urubamba."

En la mañana del 16 de febrero, se cortó leña i salió el convoi á las 11 i 45, navegando ya á las 11 i 55 noté que la "Manu" que surcaba por la ribera derecha, atravezaba, el río lo que me molestó sobre manera; pues, había prohibido, terminantemente, al señor Vallejos, hacer estudio alguno, prefiriendo, en último caso, como lo había ordenado en la orden general, que debían sacrificarse los estudios á la vida de la gente i á la seguridad del vapor; i á pesar de que la "Manu" otras veces atravezaba el río, á cada instante, para hacer los estudios de sondajes, por una intuición que no se puede explicar, tomé el anteojo i seguí con la vista á la "Manu" que se encontraba á unos 500 metros más ó menos, delante de la "Urubamba," cuando de repente, ví que se desprendió del barco una gran humareda: creí en el momento que había volado la embarcación, pero, al despejarse la atmósfera, vimos á la "Manu" completamente inclinada i á los tripulantes subir sobre la toldilla. Como la corriente por ese lado era mui fuerte, razón por la que la "Urubamba" navegaba por la banda opuesta, se echó al agua á la canoa grande, i el señor Desmet, que siempre en los momentos apurados ofrecía su inteligente concurso, fué en ella con ocho remeros en socorro de los náufragos. El comandante Olivera buscaba entre tanto un fondeadero en la ribera, sin encontrarlo, quisimos atracar al pasar frente á la "Manu," pero fue imposible: la "Urubamba" dió en un cascajo de donde salió haciendo volar viedras con su hélice, hasta que por fin á media milla mas arriba del suceso, se pudo atracar; é inmediatamente con la otra canoa grande, bajamos el señor Olivera i yo, al lugar del siniestro, donde el río crecía más más, i desde cuya playa, que se encontraba mui cerca, no se veía ya sino la parte superior de la toldilla i la chimenea.

Todos los tripulantes de la "Manu" estaban en tierra, habiendo sido salvado el señor Vallejos por el marinero Eze. quiel Tumache, el que á riesgo de su vida, lo agarró cuando se lo llevaba la corriente.

Me dijeron los tripulantes que habían sido traídos á la playa por la canoa del señor Desmet, que al pasar la "Manu," á la otra banda, dió ésta con un banco de arena i que, la corriente la volcó de lado, entrando inmediatamente el agua en tal cantidad, que apagó los fuegos.

Habiendo mandado sacar una fotografía de la "Manu," la que iba desapareciendo con la creciente, i con un ruido atronador causado por el rápido que se encontraba arriba del barco, ordené al comandante Olivera, que en la canoa fuera á reconocer el estado de la "Manu," i ver si había posibilidad de ponerla á flote.

Todos los instrumentos del ingeniero Torres, así como sus interesantes trabajos del alto Ucayali, con sus resultados hechos á bordo de la "Manu," donde quedaron por tener más confianza en aquel barco, que en la "Urubamba," confianza que la mayor parte de nosotros teníamos también, se perdieron.

Regresó el señor Olivera i me dijo: que era imposible salvar la "Manu" por ahora, debido á la creciente, i que iba á asegurarla con una ancla pesada de la "Urubamba," para que en la época de vaciante, se viera el modo de limpiar i poner á flote aquel precioso barco.

Fuí entonces á bordo de la "Urubamba," de donde mandé al señor Olivera, los cables i el ancla que me pidió, i ordené se levantara el sumario que envié al supremo gobierno.

Creo firmemente, que si hubiera habido á bordo de la "Manu," una persona de calma, de sangre fría i de conocimientos profesionales, nada hubiera sucedido, por haber aquella magnífica embarcación, pasado por trances más difíciles.

La corriente aumentó de una manera notable, i la navegación se hacía cada día mas difícil, pues, las fuertes corrientes ya no eran periódicas, sino continuas. El 20 de febrero habiendo fondeado ya, vimos varios canoas motadas por infieles, bajar el río; mandé tocar la sirena de la "Urubamba," para que se acercaran, i como no hicieran caso i

siguieran de largo, á pesar de las llamadas de la "Urubamba" i de los tiros de rifle hechos al aire, hice cortarles el camino, con una canoa montada por 8 remeros, los que trajeron á bordo, dos campas i una mujer pira, quienes dijeron pertenecer al campa Venancio, el que les había dicho que venía una lancha de guerra con muchos soldados para robarles las mujeres, razón por la que huían. Mandé regalos á esos infelices, pan i aguardiente, i los despedí.

En el alto Ucayali, casi todos los dueños de los puestos habían propalado la misma voz que Venancio, i hacían esconder á los chamas. La razón de ese extraño comportamiento, era la siguiente: la mayor parte de los que se atreven á formar chácaras ó trabajar caucho fuera de la línea de los vapores, es decir, en el alto Ucayali i sus afluentes, agregan á sus operaciones mercantiles, el tráfico de muchachos, dedicándose á las correrías, fuente más segura de lucro que el caucho, llevando á vender sus esclavos al Brasil, mercado siempre abierto á esa clase de transacciones. Además, temen que sus peones se presenten á una autoridad que puede hacerse respetar con la fuerza i termine el escándalo de las cuentas; á su tiempo explicaré ese sistema i el horrible abuso de hacer que un hombre que entra al servicio de un hacendado ó cauchero, se vea prisionero i esclavo para toda la vida, por el crédito que se le ha abierto.

El 22 de febrero pasamos el rápido de "Huacamayo" isla, i con la creciente que aumentaba más i más, llegamos á un sitio que por tres veces intentamos pasar i que otras tantas nos hizo retroceder; se atracó, se levantó más presión, i con cables se trató de surcar el río, pero fué imposible (en esas maniobras, el práctico Panaijo salvó milagrosamente de ser arrastrado por la corriente). Se atracó de nuevo, se levantó la presión hasta 9 atmósferas i se intentó nuevamente pasar, siendo rechazados dos veces más por la corriente sub-marina, que tomó al vapor como con unas tenazas, lo paralizó i lo hizo retroceder; atracando otra vez, se tomó por el medio del río i fuera del canal i con esfuerzos supremos pasamos por fin la "Urubamba".

La noche se pasó en vela, desatracando i atracando el vapor á cada momento, por la rápida bajada del río, cuyo

desnivel en la mañana, según vimos, era de más de 3 metros, hasta que por fin á las 10 de la mañana del 23 de febrero llegamos á la confluencia del río Sepahua con el Urubamba, después de 13 días de navegación.

Toda la gente del pueblo vino á recibirnos.

Allí contraté á un cuzqueño llamado Galdos, que tenía una preciosa chácara en la confluencia de los ríos, para que nos sirviera de segundo práctico, habiéndose comprometido, además, á traernos indios piros en el Mishagua. Dicho Galdos era compadre de Fiscarrald, i había servido en dos importantes exploraciones: la primera con el coronel Pereira al bajar el Urubamba i la segunda con el señor Samanez i Ocampo.

Sepahua, es ya un centro de comercio debido al varadero del mismo nombre que comunica con el Purús peruano i tiene más de 40 casas, siendo la principal i la más grande, la de Leopoldo Collazos.

Desgraciadamente, por la dificultad i los riesgos de la navegacion del Urubamba i del Alto Ucayali, los caucheros han empezado á mandar su caucho por el Brasil, no obstante la diferencia de derechos de importación i exportación, razón por la que este año la cantidad de gomas que vino por el varadero del Sepahua, fué insignificante i no llegó á 500 arrobas.

En dicho lugar dí varios decretos; por el uno, formé é instalé una junta de notables, así como por otros, creé dos gobernaciones que respondían, á mi juicio, á necesidades inaplazables, como efectivamente ha venido á demostrarlo la experiencia.

Volviendo á la expedicion, salimos el 27 de Sepahua i después de esfuerzos tremendos, vencimos un rápido, cuyo plano inclinado puede considerarse como una catarata; llegamos, por fin, á las 4 de la tarde, á la confluencia del Mishagua, i fondeamos á unos cuantos metros de la casa de Fiscarrald.

Allí encontré reses, i como ya se había concluído el paiche por haberse consumido una parte i echado á perder otra á causa de la humedad i el calor, la carne fresca nos vino mui á tiempo para robustecernos i proseguir la larga campaña en canoa que tenía que ser bien penosa por cierto.

Se empezaron los preparativos para la marcha i se arreglaron todos los papeles de la comisión, estudios i demás, á fin de que el señor Castelar que iba á tomar el mando de la "Urubamba" para llevarla á Iquitos, los condujera en cajones con dirección al Callao, vía Liverpool Panamá, todo por conducto de la casa Weshe.

Tomé esa resolución de mandar la "Urubamba" i licenciar su tripulación, porque presumía que la próxima creciente sería probablemente la última del año, i que si no se aprovechaba de ella, el barco quedaría preso hasta las crecientes de fin de diciembre, en cuyo caso habría que hacer un gasto estupendo é inútil para sostener en esas alturas un numeroso personal que gozaba de fuertes sue'dos, más su alimentación que alcanzaría á sumas fabulosas, dada la diferencia de los precios por los artículos de primera necesidad que es de uno al 25 por ciento; corriendo, además, el riesgo de no poder conseguirlos.

El naufragio de la "Manu" había destruído la economía del plan proyectado i la expedición estaba reducida á navegar en canoas, en las que por grandes que ellas fuesen, contenían poca carga, tanto más, desde qne debían ir en ellas un numeroso personal, á la vez que necesitaba tripulantes de ríos especiales i prácticos como los piros, en pos de los cuales, Galdos i Sánchez, habían ido al Mishagua, donde por temor se habían refugiado.

La comisión que iba en busca del Tambopata se compo nía de las siguientes personas:

Ingeniero.....	Juan Manuel Torres.
Alférez de fragata.....	José María Olivera.
Dibujante.....	Camilo Vallejos.
Mecánico i fotógrafo.....	Arcángel Lino.
Prácticos...	Galdos i Sánchez.
Contramaestre.....	Arnaldo Negri.
Marineros.....	Aliaga.
,, ...	Ezequiel Tumache.
,, ...	Rodolfo Mendoza.
,, ...	Alarcón.
Carpintero.....	Lévano.
Fogonero.....	Gálvez.

Cocinero..... Almeida.
Mayordomo..... Ramírez.
2.° mayordomo..... Emilio Urenaga.

Urí i Moncada que me habían sido mandados de Sepahua i mi ordenanza Isaac García.

Eramos, pues, veinte personas, sin contar los piros que habían ido á buscar Sánchez i Galdos.

El ingeniero Torres, que había perdido en la "Manu" los instrumentos de precisión de ingeniería, así como todos los trabajos que había emprendido en el Alto Ucayali i Urubamba i que, naturalmente, no podía sin ellos hacer estudios del proyecto de ferrocarril i canal en el istmo, me pidió seguir con la expedición para levantar los planos de los ríos que íbamos á recorrer; accedí á su solicitud i dí el decreto respectivo el 3 de marzo. En esa misma fecha ordené que el señor Castelar tomase el mando de la "Urubamba" i felicité á la tripulación por su buena conducta i disciplina, dando como premio á cada uno de los que iban á regresar una gratificación de $ 10, bien merecida por cierto, por haber sido los primeros que, en una lancha de guerra, habían llegado hasta el río Mishagua.

El contador i secretario señor Fidel Zapatel, que había caído con pulmonía, también regresó.

Se habían puesto en tierra todos los víveres necesarios para cuatro meses de viaje i ordené depositar en Sepahua una cantidad de arroz, por si acaso volvíamos por allí.

La "Urubamba" se hallaba, pues, expedita para el regreso, esperando una de las últimas crecientes del año para bajar sin correr peligro de estrellarse en un bajo.

El 5 de marzo regresaron los guías Sánchez i Galdos, con toda una flotilla de canoitas con piros i con la bandera peruana desplegada; subieron á bordo donde se les agazajó con supuesto coñac, cachaza, monedas, etc.. i empecé con el curaca Emilio, "la Palabre". (Creo oportuno servirme de la palabra que las principales naciones que tienen posesiones en Africa, emplean cuando tienen que conferenciar con un jefe de tribu).

El curaca después de haber tomado bastante licor, así como los demás piros, mujeres i niños, me dijo que cada fa-

milia iba á su casa, las que estaban en el Urubamba, i que, al día siguiente, volverían para terminar el trato i recibir las mercaderías i plata del alquiler de sus servicios.

Habiendo subido bastante el río en la noche, ordené al señor Castelar hacer sus aprestos para aprovechar esa creciente, que podía ser la última, porque ya estábamos al 6 de marzo.

A las 11½ de ese día, izó la "Urubamba" el pabellón nacional i bajó el de mis insignias, i en medio de los hurras, de la sirena del vapor i de los disparos, se alejó el elegante barco, desapareciendo en unos cuantos minutos, en uno de los recodos del río.

Todos los que quedamos nos hallábamos bastante impresionados, porque cada uno comprendía ya, que el *alea jacta es* estaba pronunciado, que la salida del "Urubamba" podía estimarse como la destrucción por el fuego de los buques de Cortez, empezando para nosotros lo más terrible que hai en la vida "lo desconocido".

Regresaron el 7 Galdos i Sánchez que habían ido hasta el Sepahua; en la tarde hice la contrata con los piros, de los de los cuales diez deberían acompañar á la comisión hasta el Tambopata, que los guías decían conocer ó suponían ser el río que debía ser el Tambopata, i los demás irían con sus canoitas llevando al istmo los víveres que también debían pasar al otro lado.

Hice repartición de las mercaderías que había traído i de unos cuantos quintales de sal, que para ellos es oro en polvo.

El curaca Emilio era tan insaciable en sus pedidos, que no encontrando objeto que él i sus compañeros pudieran necesitar, me pidió una navaja de barba, ante cuya pretensión jocosa, por no tener los piros barba, me eché á reír, i le indiqué que se alistase así como todos los demás para el día siguiente; entonces solicitó de mí un día más para preparar los fiambres, á lo que, contra todo mi gusto, tuve que acceder.

La hermosa casa construída por Fiscarral, se encuentra situada en la confluencia de los ríos Urubamba i Misagua, donde con las grandes crecientes i las lluvias continuas que hai i que sufrimos, el suelo ha sido completamente sumer-

gido i se desprenden miasmas atroces, haciendo que los terrenos que no son permeables por ser arcillosos, vaporicen las aguas que contienen i exhalen gases putrefactos, i, temía, pues, que al encontrarnos allí, las terribles fiebres del Urubamba atacaran á la expedición.

En aquel lugar hice poner un letrero con la fecha i la situación geográfica, así como al pié una botella lacrada que explicaba la comisión i nombres de sus miembros.

El aguacero siguió i como lo había temido, tuvimos varios enfermos, aún entre los piros á los cuales compré una canoa. Después de sin número de molestias, la expedición salió al fin, formando un convoi de ocho canoas, las que iban cargadísimas i casi á flor de agua.

En la noche del 14, el Mishagua creció con una lluvia torrencial 3 metros, i debido al práctico Sánchez i á los guardias, la creciente no se llevó las embarcaciones, cosa que hubiera sucedido indefectiblemente, si no hubiese exigido á los señores miembros de la comisión, no obstante su resistencia, á mantener guardias con dos hombres de la tripulación, de 8 á 12 i de 12 á 4 de la mañana, entrando yo, desde esa hora hasta el embarque.

El señor Olivera que desde la salida de la casa de Fiscarrald, se encontraba mal de salud, se agravó con vómitos i, me pidió le dejara ir á curarse á Sepahua, de donde si empeoraba volvería á Iquitos, á lo que accedí, por supuesto, sintiendo su estado i la falta que haría.

El 21 de marzo, llegamos á la boca del Serjalí, el que con la prolongación del "Mishagua", al que dí el nombre de "Zagaceta", en recuerdo de nuestro malogrado compañero i amigo, forman el río "Mishagua", que surcamos ocho días, con bastante lluvia, la que nos malogró los víveres i entre ellos dos sacos de arroz. Allí tuve que desempeñar al curaca Emilio i á otro Piro, por encontrarse atacados de fiebres tremendas.

El 23, después de un día de descanso en la confluencia del Serjalí i Zagaceta, penetramos en el primero,

Al día siguiente, llegamos á la quebrada de Jimblijinyileri, afluente derecho del "Serjalí", el que traía un caudal de agua casi igual al de ese río.

La navegación en el "Serjalí", se hacía más difícil á cada

paso que se avanzaba por numerosas palizadas que obstruían completamente el cauce, las que había que cortar con hachas, i por bajos i rápidos numerosos; toda la gente tenía que echarse al agua para pasarlos i empujar á viva fuerza las canoas.

Desde que entré al "Mishagua", mi salud declinó por completo, sin haber podido tomar más alimento en 10 días que un poco de caldo i unas cuantas tazas de chocolate, i sin poder dormir absolutamente.

El dibujante de la expedición, Vallejos, cayó también con fiebres i, sin embargo, hubo que seguir adelante, pues ya estábamos demasiado adentro para que se pudiera mandar enfermo alguno al Sepahua.

El día 26 la navegación se hizo horriblemente difícil, pues hubo que pasar ese día, más de treinta rápidos ó caídas de agua, teniendo que estar la gente casi todo el día en el agua para hacer trasladar á pulso las canoas, i varias veces llamar á los tripulantes de todas las canoas para que entre los brazos de treinta i tantos hombres, se pasaran los rápidos, canoa por canoa.

Ese día se pasó la famosa "Piedra Liza"; obstáculo que es mui parecido al desnivel que existe en el Rímac, al pié del puente de Piedra, con la diferencia sólo de que es más inclinado i tiene como una cuadra i media de largo, siendo el fondo del río formado de una roca resbaladozísima, adonde á cada instante, los treinta hombres que empujaban las canoas ya descargadas, se daban porrazos estupendos, á cada paso yendo á rodar en medio de las olas, que formaban aquel tremendo rápido, 20 i 30 metros más abajo.

Por fin á las 4 de la tarde acampamos al pié de la terrible cascada, de la que los prácticos i los piros, nos hablaban con terror, sin embargo el estado del río no podía ser mejor para pasarla, por haber poca agua, pero lo suficiente.

Esa cascada en el estado actual, presentaba el aspecto de una roca que va de un lado á otro del río, el que en ese sitio se estrella de tal manera, que apenas tiene quince metros, la roca que sobresale del agua como unos 3 ó 4 metros forma un canal en forma de S, cuya entrada es por la ribera derecha i la salida por la opuesta, en el zig-zag, el río forma un profundo pozo, el que, naturalmente, cuando hai mucha

agua, determina un estupendo remolino que ha absorvido ya muchas canoas; el canal de la cascada en vaciante tiene bastante declive, i, en creciente, tapa casi toda la roca, i es entoces, un paso peligrosísimo.

En la tarde tuve la sorpresa de ver que todos los piros, se habían venido á dormir bajo mi carpa i junto á mi catre de campaña. Al día siguiente, tuve la explicación de aquello, era por temor á la "Yacu-Mama", que la leyenda dice encontrarse en el pozo de la cascada i que tiene una especial preferencia por los piros para tragárselos.

Al amanecer del 27, se hicieron los preparativos para pasar con cables, canoa por canoa, la cascada cuyo pasaje mucho más difícil de lo que me había imaginado, porque en la vuelta del canal que forma el rápido, llega aquel á estrecharse tanto, que no tiene sino dos metros i medio. Después de dos horas de esfuerzos, pudimos salvar ese rápido.

La gente con el trabajo excesivo que había tenido en el río, iba cayendo enferma, hasta llegar á siete, incluso yo, que solamente el peso de la responsabilidad podía tenerme en pié, sin embargo de que en los quince días que llevamos de navegación en Mishagua i en Serjalí, no había podido tomar otro alimento que una taza de caldo Liebig en la mañana i una taza de chocolate en la tarde.

Con la esperanza de llegar temprano al istmo de Fiscarrald, los enfermos se alentaron i se emprendió la marcha el 28 de marzo á las 6 i veinte minutos de la mañana. Los rápidos se sucedían casi sin interrupción i la navegación se hacía estando todo el mundo en el agua, para empujar las canoas que eran arrastradas sobre los cascajales, á las 10 de la mañana hice dar una buena copa i galletas á la gente, que no volvió á tomar más alimento hasta el istmo.

En la tarde empezó un fuerte aguacero, así es que teniendo como teníamos cada uno metido el cuerpo en el agua hasta la cintura, no perdimos una gota de la qué el cielo nos mandaba en tanta abundancia. A las 2 de esa misma tarde, viendo que las dos canoas grandes de la expedición no podían pasar por el poco caudal de agua del río, no obstante los esfuerzos de la gente que desde el amanecer trabajaba, les hice quitar la mitad de la carga i depositarla en una playa alta, cubriéndola de hojas de palmera i seguimos cami-

nando en medio del río hasta que por fin, á las 6 de la tarde, después de haber pasado 27 rápidos en 12 horas, el ingeniero Torres que se había adelantado con su ligera canoa, nos recibió en el puerto del istmo con vivas i descargas de carabina.

Agitando la bandera con entusiasmo loco en medio de los disparos i del toque de ataque que Galdos con una flautita de madera lanzaba, dimos vivas al Perú, al presidente Romaña, perturbando el silencio de la tenebrosa selva, la que con un eco fiel repetía nuestros entusiastas vivas i parecía asociarse á ellos, con las ramas i árboles que sacudía el huracán.

Muchas veces he asistido á escenas de expansión patrióticas, pero nunca tan grandiosa i conmovedora como esa.

Al famoso istmo de Fiscarrald al fin llegamos, después de tantas fatigas i sufrimientos, en cuyo terreno al pisarlo, caí privado, como si la naturaleza hubiese querido que á nombre del Perú, su representante tomase posesión de él.

Al día siguiente el ingeniero Torres, el práctico Sánchez i dos mozos que no estaban enfermos, fueron por orden mía á reconocer el istmo i ver si en el Caspajali habían canoas para alquilar, pues toda la gente estaba ya tirada en el suelo, atacada de fiebres, las que se complicaban con dolores á los huesos que les hacía gritar de dolor, pareciendo cadáveres. Los únicos que quedábamos de pié éramos el ingeniero Torres, los prácticos Sánchez i Galdos i 8 hombres de los 32 que formamos la expedición.

Tomé esa determinación porque comprendía que el pasar canoas mui pesadas con tan poca gente sería difícil i demoraría demasiado tiempo, tanto más, desde que los víveres, instrumentos, munición i prendas personales, formaban más de 200 bultos, los que tendrían que ser llevados á espaldas de los piros i de la gente que en su mayor parte se encontraba enferma.

El ingeniero Torres regresó á las 2 de la tarde á puerto Romaña i me dijo, que el camino no era sino una trocha de infieles completamente enmontada i que no habían podido llegar más que á la mitad del camino que era todo fangoso.

Al día siguiente mandé al guía Galdos i dos piros hasta el Caspajali, es decir, del otro lado del istmo, mientras se empezaban á arreglar las cargas, en cuyo momento vimos con dolor que ya los frejoles, á pesar de haberlos puesto en damajuanas, estaban fermentando, que dos sacos de arroz por efecto de las lluvias i de las aguas de los rápidos, se habían completamente malogrado i que, de los otros, apenas si se podía utilizar la cuarta parte.

El ingeniero Torres fué á establecerse en la "Huamán quebrada", ó sea la tercera parte del camino del istmo para el levantamiento del plano: aquel lugar formaría el segundo campamento, haciendo llevar primero todas las cargas.

Al terminar el día siguiente, es decir el 2 de abril, viendo que el acarreo de las cargas iba lentamente, ofrecí á los piros una prima de diez soles á cada uno, si en cinco días trasportaban todos los bultos.

El 3 despaché todos los bultos i como me encontrara todavía mui débil, fuí al campamento en canoa por la Huamán quebrada, á donde, á pesar de ser la canoa tan pequeña i no contener carga, tuvieron los tripulantes que arrastrarla, pasando á cada instante por continuos bajos: á las 10½ llegué al puente grande donde estaba situado el nuevo campamento.

Ese puente grande, consiste en un inmenso cedro que atraviesa la quebrada.

Los enfermos se hallaban ya casi todos buenos, debido á una medicamentación enérgica que les administré: (un gramo de sulfato de quinina i otro de salicilato de sosa en una sola toma i la misma cantidad los días siguientes dividida en tres fracciones). El guía Sánchez i un peón Moncada se hicieron los mui enfermos i como notara mala voluntad por parte de ellos, los despedí.

Al día siguiente se empezó á trasladar las cargas al río Katerjali, afluente ya de la hoya del Madre de Dios, teniendo que pasarse el *divortia aquarum* de una hoya á otra; en la tarde se apareció el piro Eusebio, uno de los que acompañó á Sepahua al oficial de marina Olivera, al verlo sólo me asaltó la idea de que hubiese sucedido un fracaso; pero felizmente cesaron mis temores con lo que me dijo, que Olivera le

seguía, habiéndose quedado atrás por encontrarse mui cansado. A los pocos momentos llegó realmente el joven oficial de marina, bastante estenuado, pero con voluntad i decisión para cumplir con sus obligaciones (1).

NAVEGABILIDAD DE LOS RIOS RECORRIDOS

Voi á tratar aquí, de un punto bastante delicado, como es el de declarar si un río es navegable ó nó.

La mayor parte de los exploradores, se dejan llevar apasionadamente de sus impresiones i de sus nervios, i como dice el refrán; "Cada uno cuenta de la feria como le vá en ella;" siendo mui común notar en el relato de dos exploradores de un mismo río, que el uno afirma, que tal río es navegable en todo tiempo, i el otro que nó, muchas veces ambos tienen razón, como también, ambos se equivocan con la mejor buena fé; de donde resultan polémicas interminables que en nada ilustran el criterio público, cuyo juicio queda en suspenso hasta tiempo indeterminado.

¿Cuál es la causa de juicios i pareceres tan contradictorios?

La contestación á esta pregunta no es difícil: es que cada explorador juzga de la navegación dal río por el estado en que lo encuentra, i no por el de la época del año en que lo pasa.

Creo indispensable considerar que hai varias clases de ríos, unos que se precipitan de las altiplanicies de las cordilleras, i sirven de tributarios á los grandes, los que ya engrosados alcanzan poca diferencia de nivel sobre el del mar; estos últimos, sin embargo, varían tanto, que no solo sufren también diferencias grandes de nivel en las épocas distintas del año, sino que, así mismo, varían de un modo singular en su curso.

---

(1) La continuación de esta parte del informe del coronel La Combe se refiere al río Madre de Dios, motivo por el que no la consignamos.

Como es sabido, de la cadena de los Andes que corre con un rumbo general de N. á S., nacen los ríos que por ambas versantes van á desembocar al mar.

Del lado occidental del Perú los ríos son poco numerosos i se precipitan por un plan tan inclinado, que sus aguas, no pueden formar rebalses, i como las distancias á los bajos niveles, alcanzan geográficamente, cuando mucho de 50 á 80 kilómetros, i la represa la hace el océano Pacífico, no hai lugar ni tiempo para que se formen ríos navegables.

La higrometría nos demuestra, que la cantidad de aguas del versante occidental, es mucho menor que la oriental, atribuyéndose esto, por algunos sabios, á que los vientos alicios traen á este último una gran cantidad de vapores acuosos, que son detenidos por la barrera de los Andes, transformándose luego, en aguas que alimentan los innumerables ríos que descienden de la cordillera oriental, i que forman los grandes ríos, como el Ucayali, Marañón i Amazonas, explicándose, así también, porque en la costa del Perú, no hai lluvias.

Por consiguiente: hai ríos que por no encontrar en el versante occidental terrenos bastantes i apropiados para explayarse, descienden violentamente hasta encontrarse con el océano Pacífico adonde se pierden: hai otros de la misma clase, que descienden tambien por el versante oriental hasta los bajos niveles, adonde forman i engrosan las arterias principales que recorren dos ó tres mil millas, antes de desembocar en el océano Atlántico, como el Ucayali, por ejemplo, el que en su formación por el Tambo i Urubamba, tiene solamente 269 metros de altura sobre el nivel del mar en una distancia de 3,000 millas, ó sea aproximadamente, medio milímetro de descenso por metro, i hai por fin, inmensos ríos navegables que van al Atlántico como son una parte del Ucayali, del Marañón, etc., etc.

Ya he dicho, respecto de éstos, que, aunque navegables, varían tanto en su caudal como en su curso; lo primero se comprende fácilmente, por el volumen de aguas que traen los innumerables tributarios; i lo segundo, por extraño que sea, obedece á la misma causa.

En el Ucayali, el Marañón, el Amazonas, que reciben grandes tributarios que traen en verano inmensa cantidad

de agua, se levanta por supuesto, el nivel, de una manera considerable; pero el desnivel entre las épocas de creciente i vaciante, no corresponde al caudal traído: la razón de ese, en apariencia, fenómeno aritmético, es mui sencilla: en efecto, en las crecientes, esos grandes ríos tienen inmensas válvulas de escape, que, á la vez, les sirven de depósitos, que son los caños i cochas que, á cada rato se encuentran en aquellos ríos. Con la creciente, se llenan estas innumerables é inmensas lagunas, que los naturales llaman cochas, lo que impide que las márgenes poco elevadas de aquellos ríos se inunden i que en la vaciante esas mismas lagunas vayan soltando lentamente las aguas que tienen en depósito, conservando de este modo un nivel que varía bien poco, en comparación de los millones de metros cúbicos de aguas que tienen de diferencia entre una época i otra.

La variación del curso de esos grandes ríos, es tan frecuente, que muchas veces está el lecho del río seco, adonde el año anterior había navegado un vapor de miles de toneladas. Obedece esa variación tan brusca, á mi parecer, á la cantidad de agua que reciben de los tributarios de una ú otra margen, lo que hace que cuando los afluentes de la derecha, cargan mayor volumen de aguas, ganan terreno en la margen opuesta, i vice versa.

He creído oportuno entrar en esas consideraciones, antes de dar mi opinión sobre la posibilipad de navegar en los altos afluentes del Amazonas; así como presentar las opiniones tan diversas, de las diferentes personas que lo han recorrido.

Para poder asegurar con la seriedad que impone la solución de problemas tan serios como es el de la navegación de un río, son precisos estudios mui largos i detenidos, haciendo mapas orográficos ó hidrográficos, planos longitudinales i trasversales de los canales con sus respectivos sondajes, i haberlos pasado no solo una vez, sino muchas, mes á mes, i si es posible, por el espacio de varios años, así, i solamente así, se conocerán sus divagaciones etc., etc., i se tendrá la certeza de la navegación de un rio.

Tengo el sentimiento de decir, que no conozco estudios de esa clase de los ríos Amazonas peruano, Ucayalí, Mara-

ñón, Pachitea, etc., etc., apesar de haber sido, i ser recorridos en todo tiempo, por las numerosas lanchas del Estado.

La comisión que tuve el honor de dirigir, emprendió esa clase de trabajos, los que por desgracia se han perdido, casi todos, en el naufragio de la "Manu," por tener el ingeniero Torres sus papeles en ese barco que consideraba más seguro que la "Urubamba."

El Ucayali se divide en dos partes: el bajo i el alto Ucayali. El primero, parte de la confluencia con el Marañón, que forman el gran Amazonas, situado por: 75° 47′ 29″ longitud W. de Paris; 4° 30′ latitud Sur, hasta la boca del Pachitea, cuya posición geográfica, es 76° 52′ 39″ longitud W. de Paais, 8° 45′ 30″ latitud Sur: distancia de un punto á otro, 765 millas; i el segundo, es decir, el bajo Ucayali, desde la boca del Pachitea, aguas arriba, en el que no hai dificultad para la navegación hasta Cumaría, á donde llegan con frecuencia vapores de alto bordo, que tienen fuerzas en sus máquinas, para vencer algunas corrientes bastante fuertes; pues, desde Cumaría hasta la confluencia del Tambo i Urubamba, empieza la brega en lucha, cuerpo á cuerpo entre el vapor río. Debo recordar i llamar la atención, que pasamos esa parte del río en época de agua, i con crecientes tales, que los mismos caucheros i naturales del lugar, decían no haber visto cosa igual en muchos años há.

Por no tener los estudios que se han hecho, i que han desaparecido misteriosamente de Iquitos, al embarcarse para el Callao, así como todos los documentos de la expedición, que se encontraban encerrados con mis prendas personales en un baúl, el que despaché del río Mishagua en la "Urubamba" por no perderlos en la navegación en canoas, i que fué remitido de la aduana de Iquitos á la del Callao vía Liverpool por conducto de la casa Weshe, por no tener, pues, esos documentos no puedo presentar un cuadro completo de sondajes i de corrientes, sino unos cuantos.

El 12 de enero saliendo de Cumaría, de los sondajes que se hicieron en ese día á bordo de la "Urubamba", (la "Manu" con el señor Torres, hacía estudios de la misma clase pero más completos, sirviendo más bien los de la "Urubamba" de confrontación), el máximun fué de 7 brazas, el míni-

mun de 1 ½ brazas, la velocidad de la corriente de 3 millas 55 á 3 millas 80; teniendo que pasar la gran corriente de "Sheboya" que nos fué tan difícil franquear i que hubo para conseguirlo que buscar con las canoas un canal que es por demás estrecho. La corriente allí medía 6 millas.

El 17 de enero, después de haber perdido cuatro días en reparar la hélice cuyas paletas volaron al chocar contra una roca del fondo, tuvimos una corriente de 3 ½ millas.

El 19 los sondajes dieron:

máximum..... 4 brazas
mínimum..... 2.5 ,,

Corrientes:

4 millas 5, 3 millas 55, 5 millas 5, 3 millas 55.

El 20 que tuvimos que vencer la gran i larga corriente de Coengua, los sondajes dieron:

máximum..... 6 brazas
mínimum..... 3 ,,

Corrientes:

3 millas 55, 3 millas 85, 5 millas ¾, 5 millas.

El 22 que pasamos la corriente de "Aririca" medía esa 6 millas. Se cordará que aquel día, habiéndose levantado la presión del vapor hasta su máximum, á las 2 de la tarde penetramos en la Vuelta del Diablo, de la que ofrecí ocuparme i lo hago. Ese obstáculo consiste en que debido á una largo plano inclinado del lecho del río, la corriente viene violentísima hasta estrellarse contra una inmensa peña ó muralla de roca casi perpendicular al eje del canal, la que hace que las aguas cambien bruscamente de rumbo i formen la tan nombrada Vuelta del Diablo, cuyo canal, está al pié mismo de la pared de la roca, la que mide, más ó menos, de 180 á 200 metros de largo: al pasar ésta, i, en el mismo cambio de dirección que se encuentra casi en ángulo recto i recibien-

do toda la violencia de la corriente, cualquiera embarcación por poderosa que sea, se halla expuesta á ser atraída hacia el pozo; atracción que proviene, probablemente, de alguna profunda cavidad en el lecho del río, situada al pié de la roca, i que en su brusco cambio de dirección, i por la fuerza centrífuga de la corriente, produce un remolino que todo lo atrae. Bien se comprende, pues, que al pasar aquella Vuelta del Diablo, cualquiera embarcación á vapor por poderosa que sea, como se ha dicho, está en peligro inminente, porque la tensión de la maniobra es tal, que encontrándose en su máximum de desarrollo, puede reventar cualquiera cadena ó cable, i, entonces, el barco va á estrellarse contra la muralla i se hace pedazos: inútil es, decir también, que en un caso de esos, nadie de la tripulación puede tener ni la más remota esperanza de salvarse, porque si su cuerpo no es destrozado contra la roca, la corriente i los remolinos darán cuenta de él.

Por esa razón, fué, que cuando la pasamos, antes de hacerlo se revisó todo el vapor, i, el comandante Olivera, hizo poner aparejos al timón para el caso de que algún eslabón de las cadenas pudiera romperse, eslabones que fueron revisados, uno por uno, por el maestro herrero Lucero; la "Urubamba" venció aquel terrible obstáculo i la "Manu" pasó como se recordará por la otra banda, camino de las canoas, parte convexa de la vuelta, á donde hai naturalmente poca corriente relativamente, pero también mui poco fondo.

Después de aquella famosa vuelta, sigue la corriente con 6 millas i una fración.

Pasando como lo hicimos el 23 la boca del río Unini, el curso del Ucayali forma un ángulo como de 100°, i en la parte del vértice, un gran remanso, donde entra por la ribera izquierda un pequeño río, teniendo en la opuesta una playa cascajosa: pues bien, sea por las corrientes encontradas, sea por inmensas depresiones en el lecho del río, lo cierto es, que se forman unos remolinos espantosos que levantan olas tan grandes como un mar agitado, i hai necesidad de conocer mui bien el lugar, porque aún un vapor grande puede ser tirado á la playa como sucedió al "Bermúdez" de 200 toneladas, que fué arrojado á la ribera derecha, i el que en pocos minutos fué cercado por una muralla de piedras i abandona.

nado por todo el mundo, habiendo salido á flote á las pocas horas, debido á una formidable creciente: ese lugar el más terrible, quizás de la navegación del alto Ucayali, se llama las "Termópilas".

Después de aquel sitio sigue una corriente fuerte que puede estimarse en más de cuatro millas hasta "Lagarto", último punto habitado del alto Ucayali.

En el bajo i alto Ucayali, se determinó la corriente superficial del río, del modo siguiente: inmóvil el vapor, se arrojaba al río una botella vacía i tapada; el comante Olivera á la proa del barco daba el Top, al pasar la raya de proa; el ingeniero señor Torres ó el dibujante Vallejos, daba el Top al llegar á la raya de popa, i yo, mientras tanto, con un cronógrafo que marcaba un centésimo de minuto, tomaba el tiempo recorrido del trayecto; operación que se hacía hora por ahora, rectificada por las correderas. A la vez se hacían también los sondajes, determinado la naturaleza del fondo del río.

En la noche siguió la creciente, las palizadas que traía el río eran estupendas, i la corriente pasaba en ciertos momentos de 7 millas.

Después de "Lagarto" la corriente es bastante fuerte, variando entre 4 i 7 millas hasta la barra, ó sea la confluencia del Tambo i Urubamba que forman el Ucayali, encontrándose antes el gran remolino de Santa Rosa, el que, como se recordará, botó á la "Manu" fuera de su centro i tumbó á la "Urubamba".

La barra es peligrosa para los vapores que tienen que meterse por el medio del río, tanto más, desde que por una de las arterias, corre más caudal de agua que por la otra.

En resumen: El bajo Ucayali es navegable en todo tiempo; pero, sin embargo, es indispensable llevar buenos prácticos del lugar, los que tienen el instinto de la divagación del río, i que, de día como de noche, ven i comprenden el canal del río, i, además (esto es punto capital), tienen una vista tan acostumbrada, que reconocen hasta 3 piés debajo del agua, cualquier palo que esté fijo en el fondo del lecho del río, peligro siempre temible para cualquier vapor, por grande que sea, pues si tropieza con alguno de esos palos puede rompérsele el casco por la quilla.

El alto Ucayali lo hemos navegado en el mes de enero, es decir, en el mes que trae el mayor caudal de aguas i con crecientes que los moradores que tienen sus chácaras en las riberas nos declararon, que hacía muchos años no habían visto iguales; i, sin embargo, en determinados sitios, apenas si había fondo suficiente para la "Urubamba", la que tan sólo calaba 4′, 7″, 25.

Las corrientes violentas i los malos pasos, como Sheboya, Coengua, la Vuelta del Diablo, las Termópilas, etc., etc., harán siempre dificilísima la navegación aún á poderosos vapores que reunieran á un calado exiguo un andar efectivo de 12 millas, i creo, firmemente, que nunca servirá para un tráfico comercial seguro.

Creo de mucha importancia reproducir aquí, una carta del distinguido explorador, coronel José Manuel Pereira, la que ilustrará i pondrá en relieve, varios puntos interesantísimos.

Lima, marzo 28 de 1903.

Señor coronel don E. de La Combe.

Ciudad.

Mui apeceiado amigo:

He tenido el gusto recibir su atenta carta, del 18 del mes en curso, en la que me reclama los datos que le ofrecí referentes á mis viajes por los río de Loreto, i á pesar de mi voluntad, tengo que desistir de buscar entre mis revueltos papeles los datos que le debo, i referirme sólo á mi memoria.

Todos los exploradores hemos sufrido crueles desengaños al tocar con la realidad de las cosas, pues, dando crédito á las relaciones de viajes i á la descripción de ríos que nos han hecho, nos hemos encontrado muchas veces, por crédulos, á punto de perecer.

Generalmente se dice, que todos los ríos de la montaña son navegables; que los salvajes los navegan con toda facili-

dad; i que las lanchas á vapor, que hoi se encuentran en nuestros ríos, pueden remontar i vencer las fuertes corrientes, remolinos i cascadas; pero U. sabe que esta afirmación no es exacta; U. como todos los que hemos viajado por esos ríos, sabe perfectamente, que esto es mui exajerado i falto de verdad.

Hablaremos del Ucayali, el más importante de los que forman el río Amazonas, el cual nace en el nudo de Vilcanota, en el lugar denominado "La Raya", ó sea la línea divisoria entre los departamentos de Puno i Cuzco; atraviesa las provincias de este departamento; sigue su curso lleno de precipicios é insalvables dificultades para que se le pueda navegar á vapor hasta Cumaría, i, desde ese punto hasta Nauta ó el Amazonas es navegable á vapor en todas las épocas del año, por embarciones de cuatro piés de calado i maquínas de algún poder, á fin de remontar sin peligro las fuertes corrientes que se encuentran en ese río, en distintos lugares, mui especialmente, las de Cancha-huayoc, del Tabacoa i del río Coco, i otros que sería largo enumerar.

El Ucayali, pues, no es todo navegable como se cree i como han afirmado algunos que anduvieron por esos lugares; desde Nauta hasta Cumaría, la navegación á vapor se hace hoi, en todo tiempo, lo repito; pero de Cumaría para arriba, sólo i únicamente en la creciente de los ríos, hasta la boca del Miaría; pero de allí para arriba, á vapor es imposible hoi, en ninguna estación del año.

Algunos que han viajado por el río Ene ó Apurímac i por el Perené, se han permitido asegurar, que esos ríos de cabeceras que forman el río Tambo son navegables á vapor: ¡cómo fuera verdad esa belleza! Pero si el Tambo es innavegable á vapor en tiempo de la vaciente de los ríos, ¿cómo lo serán los que forman el Tambo, inferiores en caudal de aguas i en las demás condiciones indispensables para que un río pueda navegarse á vapor?

Por el mes de junio del año 1884, viajaba por el Ucayali i tuve el gusto de encontrar en la boca del Tambo á mi recordado amigo don José Benigno Samanez, allí se propuso formar una hacienda i le puso el nombre de "Providencia"; viendo como se precipitaban las aguas del Tambo para entrar al Ucayali, propuse al señor Samanez me ayudara á

medir la diferencia de nivel entre ambos ríos, para ello contábamos con pocos elementos: un nivel simple i un decámetro, i en una extensión de 120 metros de longitud encontramos 11 metros 50 de diferencia de nivel, por cuya cascada se precipitan las aguas del Tambo con una creciente vertiginosa por entre millares de peñas que sobresalen del agua. ¿Es por aquí, le dije, por donde pasan vapores todos los días del año?

Cuando con las crecientes los ríos se llenan, el nivel de las aguas se levanta i tapan éstas los defectos del fondo de los ríos i pueden pasar vapores sin riesgo de perderse, pero de esto á río navegable hai mucha diferencia.

Hai otro punto que me parece conveniente rectificar: es el cúmulo de calumnias que se levantan á los chunchos, ¿quién podría dar un paso en esos ríos, sin el generoso i útil auxilio de esos infelices, más nobles, más sinceros i sobre todo, más veraces que los que vienen de allá á contar ó á escribir cuanto les parece á propósito para dar importancia á sus viajes.

En conclusión: el río Ucayali, como he dicho, hoi no se puede navegar á vapor sino hasta Cumaría, ó sea la mitad de la distancia entre la boca de los ríos Pachitea i Tambo, esto en todo tiempo; i en la creciente de los ríos, hasta la boca del Camisea i de allí para arriba el Urubamba será navegable cuando lo canalicen.

Tales son los únicos pobres datos que por hoi puedo ofrecerle, i si de algo puede servirle tendré mucho gusto.

Yo estimo, mi amigo, querido, la inmensa importancia de sus viajes por el Ucayali i demás ríos; comprendo lo que U. habrá pasado, por lo que sufrí, las amargas decepciones que experimentó su noble corazón esas i otras mayores, me ha herido á mí también; pero sirva á U. de consuelo el haber hecho el bien, aunque sin más recompensa que el testimonio de su conciencia i la admiración de sus buenos amigos, entre los que tengo el honor de contarme como su atento amigo i S. S.

José Manuel Pereira.

El cononel don José Manuel Pereira, fundó en 1869 el pueblo de La Merced, qne hoi es una ciudad importante por su comercio.

El coronel Pereira llega en sus conclusiones sobre la navegabilidad del Ucayali, á lo mismo que he tratado de de mostrar.

El último acápite de su carta apena al ver las amargas decepciones que ha sufrido el noble anciano, el que hoi después de más de sesenta años de buenos i leales servicios prestados á su patria no tiene sino una bien modesta indefinida, la que con las lecciones que en varios colegios dá, le permite el sustento diario.

Decía que no consideraba el Alto Ucayali navegable para el tráfico comercial i que para recorrer esa parte del rio, eran preciso embarcaciones que reuniesen á un calado exiguo, un andar efectivo de 12 millas mínimum, es decir 15 de prueba.

Pues bien, para reunir en un vapor las condiciones *sine qua non*, de un calado máximum de tres piés i un andar mínimum de 12 millas, ó sea 22 kilómetros i medio con un excelente gobierno, todo esto á pesar de los adelantos modernos de las construcciones navales, sería necesario subordinarlo á su construcción especial, i que su maquinaria para poder desarrollar una fuerza tan colosal en relación á su tamaño, tendría que llenar casi por completo el casco en el que apenas habría espacio suficiente para la leña, único combustible en esas regiones donde es fácil renovarla.

En esas condiciones ¿aquél barco tendría capacidad para contener los víveres i equipajes de la tripulación?

Quiero suponer que sí; pero bodegas i espacio para traer ó llevar mercaderías no los tendría; por consiguiente, llegamos á la conclusión de que aquel barco no podría ser comercial i la navegación á vapor es posible para embarcaciones que reunen las condiciones de poco calado i de mucha fuerza, pero jamás para un tráfico comercial.

Importante es reproducir aquí las conclusiones del comandante L Bailly-Maitre, el tan distinguido ingeniero militar que perteneció á la misión francesa i que se fué con el coronel Clement.

"Viaje de estado mayor".—Memoria, página 338.

Conclusión: sobre navegabilidad de los ríos:

"Los datos anteriores extraídos en parte del "Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima" é imparcialmente presentados, parecen, pues, á favor de la vía fluvial del Pachitea, pero en realidad no se conoce para los ríos considerados el regimen i el estiaje".

"Para la pendiente, no se tienen sino observaciones barométricas sujetas á muchas reservas i que á pesar de todas las correcciones, no pueden llevar sino deducciones falsas en tal clase de estudios".

"Las observaciones de corrientes en millas no pueden tener mucho más valor, si además se tiene en cuenta que no se indican las condiciones en las cuales fueron ejecutadas. (Sección trasversal i punto correspondiente, estiaje, fecha, etc.) Se puede decir, pues, que como servicio de la navegación fluvial todo está todavía por hacerse: los datos existentes no dan sino una idea de la cuestión. Por el momento sería superfluo discutir más sobre la navegabilidad comparativa de los ríos antes de tener á la vista los estudios completos cuya ejecución inmediata se impone, en vez de apreciaciones siempre insuficientes, á veces discutibles".

"¿No hemos visto todavía recientemente hablar seriamente de las embarcaciones fluviales cuya velocidad no sea menos de 14 millas".

(¿Extraña al comandante Bailly-Maitre, que se hable de embarcaciones fluviales que deben tener un mínimum de andar de 14 millas, es decir que deben recorrer 25 kilómetros i 928 metros por hora, ó sea 432 metros en un minuto?, pues á mí también).

Me parece demostración absoluta de lo que he avanzado respecto á la navegación del Alto Ucayali, lo siguiente: Hace más de 30 años que el almirante Tucker, en vapores especiales, al mando de la comisión hidrográfica surcó el Alto Ucayali, levantando el plano de aquél, i sin embargo i á pesar de que del Yuruá, del Purús, del Mishagua, etc., hasta de los tributarios del Madre de Dios extraían i extraen grandes cantidades de caucho i jebe, no se ha establecido aún un

servicio de vapores para recojer tantas fortunas como las que representaban i representan todas las gomas extraídas.

El Alto Ucayali ha sido surcado por la comisión con grandes crecientes i en el mes de mayor caudal de agua, preciso será surcarlo en la época de seca para la demostración de la navegabilidad absoluta.

Hai que notar que desde Cumaría, ya el Alto Ucayali no tiene en sus riberas cochas ó lagunas de depósito, como sucede en el Bajo Ucayali i en el Amazonas, á donde las aguas, puede decirse, se almacenan para ir alimentando el río cuando cesan las crecientes, que el lecho del Alto Ucayali es de rocas i piedras, mientras que en el Bajo i en el Amazonas no se encuentra ni una i que el fondo es de lodo.

En resumen: opino que el Alto Ucayali no es navegable para vapores mercantes en ninguna época i sólo puede serlo en determinadas i por vapores especiales.

Río Urubamba.

Este río es i será siempre de una navegación casi problemática. Desde luego, no puede remontarse ni en vapores especiales sino en épocas determinadas del año, por no tener en vaciante canal con agua suficiente.

En época de creciente, puede considerarse el Urubamba como una sola corriente, la que varía de velocidad entre 3 i 11 millas. He llegado á encontrar un promedio de 6 millas dos octavos entre la boca i el río Mishagua, debido á la fórmula siguiente:

Boca del Urubamba, longitud W. de París.....	75° 34′ 54″
Boca del Mishagua, longitud W. de París.....	74° 27′ 22″
Diferencia.....	1° 7′ 32″

Longitud: 1° 7′ 32″ = 113.959 metros.

Boca del Urubamba, latitud sur.....	10° 42′ 42″
Boca del Mishagua, latitud sur.....	11° 10′ 33′
Diferencia.....	23′ 51″

Latitud: 0° 23′ 01″ = 44.170 metros, tomando el paralelo 11 k.

Las correderas arrojaron en la navegación de un punto á otro, es decir, de la boca del Urubamba á la del Mishagua, 379 millas 5.

Correderas: 379′5 = 702,834 metros.

Tiempo efectivo de navegación, 75 horas 16 minutos.

Rumbo ideal ó absoluto.

122,219 metros

$$\sqrt{113959^2 + 44,170^2} =$$
$$12986653681$$
$$1950988900$$
$$\sqrt{1.4937642581}$$

Rumbo efectivo encontrado con el compás, 188,200 metros.

Andar vapor "Urubamba":

Corederas, 702,834 metros: (75 h. 16′ × 60′ = 3.436′)—14.130 metros ó sea 7 millas ⅝ por hora.

Corrience río Urubamba: 702,834—188.200 = 014.634: (57 h. 16′ × 60 = 3,436) = 11.610 metros ó sea un promeddio por hora de 6 millas dos octavos de corriente superficial con el fondo de 4′ 7 25″, calado del vapor "Urubamba" entre la desembocadura del río Urubamba i del río Mishagua.

Lo que decía de la construcción de vapores especiales para la navegación del Alto Ucayali, no solamente es aplicable á la del "Urubamba", sino que en éste reside la verdadera dificultad, porque las crecientes i vaciantes son tan violentas, que aún un vapor de poco calado, de mucho poder i en manos de comandantes prácticos i marideros cogidos, correrá siempre i á cada instante peligro de estrellarse sobre un bajo, ó de ser arrastrado cuando menos se piense.

"El Adolfito" en el que encontro la muerte Piscarrald, había sido construido en Inglaterra especialmente para esa navegación; era de fondo chato, de ruedas popales, poco calado i maquinaria poderosísima. Sin embargo, en un lugar que pareció haber poca corriente, reventó un eslabón de la

cadena del timón i el vapor llevado por la corriente zozobró en segundos, ahogándose Fiscarral i su socio Vaca Diez.

A dos millas, más ó menos, i arriba del lugar de ese siniestro, fué donde naufragó la "Manu," que calaba 47 centímetros, por tocar en un banco de arena en el que no tenía fondo suficiente i la que en media hora, como se ve por las fotografías, quedó cubierta por la creciente, no dejando ver sino la chimenea, i á los 40 minutos había desaparecido.

Del Sepahua al Mishagua, existe un rápido estupendo en forma de plano inclinado, el que si hai mucha agua no se puede pasar por la violencia de la corriente, i si hai poca falta el fondo, viéndose un inmenso escalón de piedras que atraviesa el río i en cuyo centro se forman i levantan olas iguales á las de un mar agitado.

La "Urubamba con una presión formidable, puso en ese sitio mas de 50 minutos para recorrer, más ó menos, cien metros.

En la sesión del 17 de marzo de 1899 de la "Sociedad de Geographie de Paris," el señor Viellerobe decía:

"Salí de Iquitos el 3 de enero de 1898 en un vapor que me condujo al establecimiento de Cumaría en el Ucayali; aquí tomé canoas conducidas por bogas piros hasta la desembocadura del Mishagua donde no pude llegar hasta el 7 de abril sea 94 días después. (1)

"La navegación en el alto Ucayali i en el Urubamba, es mui peligrosa cuando se trata de ir contra la corriente. Si en esta época se obliga á los indios cunivos ó campas, á acompañara alguno, se puede estar cierto de quedar abandonado en el camino á pesar de la vigilancia ejercida. Es bueno añadir que se les paga adelantado. En este trayecto sufrí naufragios i un indio campa se ahogó" (2).

(Ese distinguido i valiente explorador murió en el hospital de Manaos en 1900 como resultado de su expedición.)

En cuanto á remontar el "Urubamba" en vapor, del Mishagua hacia arriba, es decir, hacia su origen, creo según los datos que he recojido de los naturales i de los que acom-

---

(1) "La comisión con 17 días de varadura puso 61 días" La Combe.
(2) Véase la página 192 de este volúmen.

pañaron á Fiscarrald hasta el Camisea, que es ya del todo imposible, por las corrientes i malos pasos.

El naufragio del poderoso vapor "Samango," construido especialmente por la casa Morei para surcar los ríos de grandes corrientes, cuyo naufragio se verificó en el "Urubamba," viene á demostrar prácticamente lo que he expuesto: es decir, que el tráfico comercial, aún en vapores especiales, es una cosa mui distinta á una exploración que cuenta con medios enteramente distintos, i que va á vencer á costa de todos los sacrificios. La "Amazonas" del gobierno, una de las mejores lanchas, tuvo que desistir de pasar de Sheboya en el alto Ucayali; se varó varias veces i estuvo en serios peligros, i, á pesar de la orden de ir hasta Mishagua, su comandante el señor Márquez, distinguido oficial de marina, i que navega hace más de 20 años en los ríos, desistió por no exponer su vapor á perderse.

Río Mishagua

Este río afluente derecho del Urubamba es de avenidas, sube i baja con una rapidez asombrosa; en su formación tiene próximamente 30 metros de ancho i en su desembocadura como 80.

Lo hemos surcado en el mes de marzo, es decir, en la época de mayor caudal de agua, i sin embargo, puedo atreverme á decir que no es navegable á vapor aún para embarcaciones especiales, sino en unas cuantas millas; pues á una distancia de seis kilómetros más ó menos, se encuentra en un recodo que forma el río, un inmenso barranco de piedra que termina en él, formando un banco que lo atraviesa; i all en época de aguas, encontré solamente *sesenta i dos centímetros* de profundidad. Lo demás del río en esa época puede ser navegable hasta la confluencia de los ríos Zagazeta i Serjalí.

Aquel, recibe varios afluentes, algunos de consideración, el fondo es de arene i tiene muchas playas; cuando lo surcamos tenía poca corriente, i es, si así puedo expresarme, un río simpático, adonde abunda la caza, siendo el refugio de los piros cuando se les persigue.

Río Serjalí

A mi parecer, este río nace en un contrafuerte de la cordillera del nudo del Cuzco, que sirve de *divortia aquarum* entre el Paucartambo i el Urubamba, i es, por consiguiente, de avenidas i de desniveles constantes i sucesivos, hasta su reunión con el río Jimblijinjileri, la que se efectúa á los 18 kilómetros del Mishagua.

El Jimblijinjileri, trae más ó menos igual caudal que el Serjalí, i tambien parece tener el mismo ancho ó sea unos 25 metros.

De esta confluencia, varía notablemente, tanto en su curso que ya empieza á ser tortuoso, como el fondo adonde aparece la piedra. A los 12 ó 15 kilómetros, empiezan las vueltas repetidas i rápidos que se presentan á cada rato, siendo los más notables: la Piedra liza i la cascada de la Mama-Yacu, que he descrito en la narración del viaje.

El Serjalí, desde Jimblijinjileri es navegable en canoas accidentalmente hasta puerto Romaña ó sea el istmo Fiscarrald, oero en época de lluvias i de gran creciente, porque de otro modo, como es río que crece en horas i tambien en horas se vacia, no basta la estación lluviosa normal para poder ir hasta el istmo en canoas, en cuyo trayecto se encuentran más de 100 malos pasos por los que hai que arrastrarlas á pulso.

Fiscarrald, conocedor de aquello, llevó una gran piara de mulas, con la que hacía el tráfico no solamente del Serjalí sino tambien, de la mayor parte del Mishagua: todavía encontramos en el istmo i en puerto Romaña, varias armazones de bastos para aparejo de mulas. Para hacer pasar por aquellos lugares la canoa á vapor "Contamana," empleó mucho más de 500 hombres, los que después de desarmarla, la condujeron por partes, tanto en el Mishagua como en el Serjalí, haciendo uso de las tanganas unas veces, i del pulso de los hombres otras; en el istmo, el ingeniero que llevó Fiscarrald, había hecho un camino especial, sembrado de

troncos de setico atravesados (1) sobre los que resbalaba la "Contamana," operación en la que tardaron, sin embargo, tres meses; se bajó el Caspajali, el Manu i Madre de Dios, con remos, encendiéndose los fuegos cerca del Carmen, establecimiento del boliviano Nicolás Suárez, á quien vendió á precio fabuloso dicha embarcación, la que desgraciadamente se hundió al día siguiente de terminar el contrato.

El puerto Romaña está situado adonde Fiscarrald hizo el camino del varadero: allí construyó chozas é hizo varios sembríos, habiendo ya desaparecido todo.

Un poco mas arriba del varadero, desemboca en el Serjalí la Huamán-quebrada, riachuelo que corta cinco veces el varadero, formando, por supuesto, en cada una de sus curvas, vertientes que provienen del *divortia aquarum*, de donde nace del lado opuesto del río Katerjali.

La longitud del istmo es de 13,600 metros. En la pequeña altiplanicie que divide las aguas, la altura sobre el nivel del mar es de 364 metros i 85 sobre las aguas del Serjalí, según los cálculos propios, pues, no tengo aún los trabajos detallados del ingeniero de la comisión, señor Torres.

La posición geográfica determinada por el oficial de marina, señor José María Olivera es:

Longitud W Paris..... 73° 28′07″45
Latitud Sur..... 11° 49′10″

Ruta del centro.

Me ha parecido indispensable traer á colación la Vía Central ó sea el tan mentado camino al Pichis; la navegación de éste i la del Pachitea, para poder dar una rápida ojeada á ese río, deducir consecuencias i comparaciones con las demás vías del Bajo i Alto Ucayali.

---

[1] "Setico: la naturaleza en su sabiduría, ha puesto al alcance del hombre, lo que necesita para remediar las dificultades que le opone. En los ríos torrentosos, adonde hai que empujar i arrastrar las canoas por las cascadas i rápidos, existe en las riberas del arbol "Setico," cuya corteza forma una especie de jabón, que hace resbalar fácilmente las canoas." - La Combe.

No puedo dar opinión acertada de los caminos de los departamentos del norte que van al Huallaga i al Marañón, por no haber recorrido esa zona; pero me ha parecido que el entusiasmo, bien legítimo por cierto, de algunos exploradores, los habían llevado en sus relatos i datos científicos, más allá de lo que la prudencia aconseja, mas vuelvo á repetirlo, no conozco los caminos que del norte van al Amazonas.

Tratándose de la Vía Central, dos rutas se presentan para llegar á puerto Victoria, es decir al Pachitea, ó sea la confluencia del Pichis i del Palcazu.

La primera, es el camino establecido llamado del Pichis; la segunda, es la ruta por Junín, Cerro de Pasco i el Huancabamba, para llegar á la del Mairo; los lugareños pretenden que esta última es la mejor; puede ser, pero como no es mi ánimo entrar en controversias, voi al hecho liza i llanamente.

Existe hoi un camino bueno, que casi no tiene desperfectos, pues los pocos que se notan, pueden salvarse con un poco de dinero: ese camino es el del Pichis, que ha costado grandes cantidades á la nación i que ya tiene facilidades efectivas para su tráfico; lo he atravesado con 42 mulas tanto de silla como de carga, habiendo regresado todas.— Contra los hechos no hai discusión.

La preferencia de una ú otra vía dependerá de saber cuál de las dos tiene mejores condiciones de navegabilidad, si la del Mairo i Palcazu ó la del Pichis.

No conozco el Mairo, i el Palcazu solamente en su desembocadura; por consiguiente, no puedo presentar respecto á esa navegación opinión personal, sino por referencias. Yo sé por personas serias i que varias veces han bajado el Palcazu, como el señor Desmet, que aquel rio es de navegación más difícil i peligrosa que la del Pichis, habiendo el señor Desmet, natural de Huánuco, hombre serio, circunspecto i de valer, i que ha recorrido los dos ríos, declarado ser más fácil la del Pichis que la del Palcazu.

El río Pichis lo he bajado en el mes de agosto, es decir, en la época de mayor vaciante, en una balsa, que sumergida, calaba más de 60 centímetros; cierto es que en varios puntós hubo que bajar al río para pasarla en los bajos, como también lo es que encontré siempre más de 40 centímetros;

llegando con la práctica á las mismas conclusiones que el almirante Tucker, el que dice que cualquiera embarcación que no cale más de 16 pulgadas (0 m. 41) podrá navegar desde Iquitos hasta el puerto que lleva su nombre en la cabecera del río Pichis, una distancia de de 1,049 millas, se vé pues, que los datos que con toda escrupulosidad he recogido, concuerdan de una manera absoluta con la opinión del ilustre almirante Tucker i que por fin, el puerto más abajo del Herrera-Yacu, del que habla el almirante, es exactamente donde está situado puerto Bermúdez, por consiguiente no hai dificultad para llegar á aquel puerto.

La opinión del almirante Tucker i la que acabo de enunciar, han recibido la sanción de los hechos; en efecto, la "Cahuapanas", al mando del entonces alférez de fragata José María Olivera, el que hizo de Iquitos á puerto Bermúdez varios viajes, navegó en uno de ellos i llegó de noche á dicho puerto.

Dirán que otros han fracasado, cierto; ¡pues bien! Se escojen á los que llegan.

Río Pachitea.

Este hermoso río, es formado por el Pichis i Palcazu, cuya situación geográfica es:

Latitud sur.....	9° 54′ 09″
Latitud W. de París.....	77° 18′ 54″

El Pachitea desemboca en el Ucayali al que sirve de división para las denominaciones del Alto i Bajo Ucayali.

La desembocadura está situada:

Latitud sur.....	8° 45′ 30″
Longitud W. de París.....	76° 52′ 39″

i la distancia á la confluencia del Pichis-Palcazu es de 191 millas marítimas (1).

(1) "Datos de la comisión hidrográfica presidida por el almirante Tucker". — La Combe.

Estimo la navegación á vapor del río Pachitea fácil, segura i rápida. Mi opinión se basa en que ese río tiene un canal fijo i bien determinado; que la corriente es de poca velocidad, llegando en muchas partes á remansos de varias millas de largo; cierto es que hai cuatro rápidos que son: Llulla-Pichis, Sungaru-Yacu, Sira i Baños, que es el más largo i tortuoso, pudiendo alcanzar hasta 500 metros; pero éste, como los demás, son peligrosos para canoas i balsas que no tienen fuerza ni gobierno, sobre todo las balsas; no lo son nunca para un vapor, porque el canal es bien fijo é inmutable i con bastante agua, aún en las épocas de mayor vaciante.

Sensible es que los que han navegado en los numerosos barcos de guerra en el Pachitea, no hayan levantado el plano del río, ni el del tan importante canal, haciendo constantes sondajes longitudinales i transversales, medición de la corriente, etc., etc.

INFORME DEL INGENIERO TORRES.

Nota de remisión.

Lima, octubre 31 de 1902.

Señor coronel, jefe de la comisión exploradora del istmo de Fiscarrald.

S. C. J.

Sólo al fenecer el cuarto mes de mi estadía en la capital, me es posible tener el honor de elevar á la "Junta de vías fluviales", por el digno órgano de Ud., el informe técnico que me corresponde como ingeniero de la comisión exploradora del istmo de Fiscarrald.

Es de mi deber hacer presente, ante todo, que ageno por completo á la demora en la conclusión del dibujo de los planos levantados, lo soi también de la responsabilidad que se me atribuye por la tardanza en la expedición de los informes.

El exacto cumplimiento de las instrucciones impartidas por la junta i que en copia certificada acompaño; el de las ulteriores disposiciones que tuvo U. á bien dictar, me hubieran permitido emitir informe en el breve plazo señalado por acuerdo de julio próximo pasado. Es mi verdadero interés de proporcionar el mayor número de datos, como también de exibir un trabajo de verdadero provecho práctico, la sóla causa que me ha obligado á exceder en tiempo, haciendo caso omiso de los comentarios poco favorables de que era objeto mi demora. En efecto, el estudio de la *hidrografía* de la región recorrida, *navegabilidad* i *levantamiento de planos*, no me competía; como tampoco el *meteorológico*, exclusivo del médico i el *comparativo, estadístico, comercial, etc., de las vías del Tambopata* i *del Urubamba*, que me ordenó U. á posteriori. Mi misión era completamente distinta, estaba completamente señalada i si me hubiera concretado á cumplirla, me hubiera evitado muchas contrariedades, pero al mismo tiempo la junta carecería á la fecha de los estudios que hoi tengo el honor de presentar á su consideración.

Apesar del corto tiempo de que me ha sido posible disponer i de la carencia de instrumentos apropiados, cada río recorrido ha merecido un estudio detallado, especial, tan exacto como es posible, para establecer su tráfico provechoso; tratando siempre de que ese estudio satisfaga, por ahora, las exigencias de la investigación científica.

La orografía de la región, en general, creo haberla dejado perfectamente establecida con los numerosos datos que proporciono; no sin que deje vacío importante la fijación matemática de los numerosos *pasos* ó *varaderos* que he señalado en el mapa i que me han permitido darle á aquella un carácter nada incierto.

Perdidos la mayor parte de mis primeros estudios, casi al término de la navegación del Urubamba, á causa del naufragio de la lancha "Manu"; extraviado el resto, al ser en-

viados á la capital por la vía de Liverpool, no me es posible presentarlos en este informe por ahora.

La clasificación minuciosa que he hecho de los diferentes ríos, al prestarles atención separada, permitirá formarse concepto claro i verdadero del conjunto, deduciendo conclusiones provechosas i reales. Como consecuencia inmediata, comprobada con datos estadísticos importantes i cifras indiscutibles, presento á la consideración de la junta, el *estudio de la vía estratégica, comercial i cietífica*, verdadera i única, para acudir en cualquiera forma á nuestras regiones del SE., prestarles la atención en el orden administrativo-político que merecen, i dirigirlas por la senda del desarrollo i engrandecimiento á que están llamadas.

En diez partes he tenido que dividir mi informe, referentes las seis primeras á los seis ríos estudiados; la sétima al varadero Fiscarrald; la novena á la meteorología de la región recorrida i la última al estudio del conjunto, expresado en un mapa general. En la octava, me ocuparé á la ligera de los ríos Ucayali i Urubamba, tan exactamente como es posible, una vez que me hallo sin poseer á la mano los datos recogidos.

Lamento decir que no ha sido posible completar los estudios geológicos, ni recoger las muestras de rocas, no obstante el especial interés que ellos me merecían, por la absoluta carencia de instrumentos á propósito, por la brevedad del tiempo disponible. Para subsanar esa omisión, fabriqué yo mismo los utensilios indispensables; pero tanto ellos como las muestras recogidas, se perdieron en el naufragio ya citado, cosa que tambien pasó posteriormente con las muestras de aguas recolectadas, apesar de mi personal vigilancia sobre tan valiosos ejemplares.

En cuanto á la exigencia que contienen mis instrucciones de determinar el nivel que alcanza el agua en las diferentes épocas del año i la extensión del terreno que inunda, en la imposibilidad de estudiarlo concienzudamente, por la falta de tiempo indispensable, me he visto precisado á servirme de los datos proporcionados por los prácticos de la región, tanto los naturales, como otras personas que nos acompañaron i que antes fueron compañeros de Fiscarrald, habiendo utilizado también mi propia práctica en estudios de ese género.

Considero conveniente manifestar que los levantamientos de planos han sido hechos á la brújula, apreciando las distancias con relación á una serie de medidas, repetidas con bastante frecuencia para revestirlas de la mayor exactitud.

Es por demás sensible que la declinación magnética no se haya podido determinar por falta de instrumentos.

Sólo deseo que la "Junta de vías fluviales" encuentre que mis estudios corresponden á la confianza en mí depositada.

Dios guarde á U.

Juan M. Torres.

RIO MISAHAGUA

Después de 228 km. de extensión desde la afluencia del río Serjalí, el río Mishagua desemboca en el Urubamba, por su margen derecha, 242m. 40 sobre el nivel del mar, con un ancho de 100m, proporcionándole 1150 metros cúbicos de agua por minuto, color amarillenta i limpia en época normal.

El curso general del río es mui sinuoso, debido á los contrafuertes que ha seguido, acercado á sus numerosos tributarios ó abierto paso; de dirección total al NO. marcado por la vertiente madre, uno de los ramales principales que se desprende de la línea de levantamiento que viniendo de las cercanías de Paucartambo se extiende hasta casi la altura de las nacientes del río Yavarí.

En tres zonas distintas puede dividirse este río, ya acentuadas por su dirección parcial, como por la natnraleza de su lecho, riveras &. La primera en que no se muestran de cerca las alturas del contrafuerte madre, tiene una extensión de 60 km, que corresponden á seis vueltas bien marcadas, sinuosidades naturales que no le obligan á desviarse de su-

rumbo acentuado al NO. La segunda en que ya ha aparecido la verdadera formación de la quebrada, permite distinguirla perfectamente, desde qne se presentan los cerros con la quebrada Michi-Cuná en las mismas márgenes del río i acompañan á éste á cierta distancia hasta seguirlo de cerca después de Shit-japja é Imashia japja; sus vueltas son menos largas casi sin intervensión en el arrumbamiento general que es al poniente. La tercera que se extiende desde el km. 120, entra ya en la zona verdaderamente montañosa, en que las alturas se muestran sin vaguedad i hasta aparece en ocasiones la roca viva que le dá su carácter especial.

Es demás hacer notar, que por la distancia que se encuentra la quebrada de sus nacientes, al bordear los cerros ó salvarlos, siguen á las sinuosidades de su curso, encañadas de longitud apreciable en que cambia por completo la naturaleza de su curso, corriente, malos pasos, &. &.

Como se ha kilometrado el curso del río desde su confluencia con el Urubamba, seguiremos su estudio en este orden, que fué el de la navegación, refiriéndose á la época en que ella se efectuó.

Fijemos en primer lugar, como caracteres generales de su totalidad i consecuencia de la naturaleza redondeada de sus vueltas, que es abundantísimo en playas arenosas, formadas en la parte convexa de éstas i de extensión más ó menos lata, tanto en longitud como en latitud, que permite se aproveche mui bien de ellas en la surcada en canoas para el manejo de los votadores ó tanganas. Cuando el río quiebra una vuelta ó forma codo en las encañadas, las aguas dirigiéndose violentamente á la margen que produce esta irregularidad, permiten la formación de esas playas en las opuestas. La parte cóncava de las vueltas es perfectamente viselada, sin excepción alguna.

Tributarios

Excenta esta región por su naturaleza montañosa de lagunas ó cochas, las únicas bocas que muestran las márgenez son de pequeños caños ó arroyos i quebradas de más ó menos consideración,

Hasta Péjeri-Sátic, le afluyen al río Mishagua cinco ca-

ñitos por la margen izquierda i ocho por la derecha de 1 m. 5 á 2 m. 5 de ancho i que solo traen agua en el invierno ó después de fuertes lluvias, casi vertientes de cerros que no tienen valor alguno. Dos quebradas de 5 m. de ancho i 0 m. 20 de profundidad media entran por la margen derecha en los kilómetros 15 i 18 en frente de pequeños cascajales ó bajos. La primera es Sottlija, cuyas avenidas acarrean guijarros muy menudos con abundancia, lo que hace presumir que es de curso mediano en cuanto á su extensión.

Nueve vertientes más por la margen izquierda i otras tantas por la derecha llevan sus aguas al Mishahua hasta la altura de Sichichi-Sátic. Además en los kms. 34. 5-46-49-51. 5-61 i 65 acuden pequeñas quebradas de 3m de ancho i 0.10 á 0.20 de profundidad media, como están marcadas en el plano. En el 55,5 entra una de 5 m de ancho i 0 m 15 de fondo. La Michi-cuná de 10 m en su boca i 0 m 25 á 0 m 35 de profundidad media, aguas amarillas i mui frías.

En Puletali-Sátic contamos 24 pequeños caños más por la margen izquierda i 16 por la derecha, cuatro quebradas de 5m de ancho i 0 m 15 de fondo medio en los kms. 42, 43, 83 i 93, una de 10 m de boca i profundidad 0 m 40 en el 70 km., Shimunashca-japja de 15 m i 0.60 de fondo al medio, otra de idénticas condiciones en el 92 km., Imashia de 20 m 0 m 5—0 m 8—1 m—1 m 50—1 m de aguas casi tranquilas, de ancho, cuyo sondaje me dió la escala siguiente: verdosas i limpias i por último Shit-japja que aunque desemboca en 30 m de ancho, apenas tiene al interior 15 m i un fondo medio de 0 m 60.

En la sección A. el gasto es como de 1,000 metros cúbicos por minuto, lo que da una disminución de 150 metros cúbicos de agua debido á los afluentes apuntados, siendo apenas 40 de los 87 cañones ó arroyos.

26 vertiente por la margen izquierda é igual número por la derecha, afluyen hasta Chiricurija-Sátic. En los kilómetros 122,5—125—143—152—152,5—153—155,5 i 175, quebradas de tres metros de ancho.

Cuchinashjalí.....	de	5 m.	i	0.15
Serjalí.....	„	5 „	„	0.30
Motelo.....	„	5 „	„	0.40
Cuchichi.....	„	5 „	„	0.40

Idem (kms. 154).....	,,	10	,, ,, 0.40	aguas	amarillas
Canahuanchi.....	,,	10	,, ,, 0.30	,,	,,
Idem (kms. 148).....	,,	10	,, ,, 0.20	,,	verdosas
Puija.....	,,	20	,, ,, 0.30	,,	,,
Shinta.....	,,	25	,, ,, 0.40	,,	,,

Por fin, antes de llegar al río Serjalí recibe el Mishagua cinco caños más por la margen izquierda i seis por la derecha. Además:

Motelo.....	de	5 m.	i 0.40	
Chirichirihé.....	,,	5 ,,	,, 0.30	
Kilómetro 221.....	,,	5 ,,	,,	margen izquierda.

La sección V., antes de la confluencia, acusa apenas 600 metros cúbicos de agua de gasto por minuto que puede asegurarse sin temor á error lo proporcionan por partes iguales el Alto Mishagua i el Serjalí.

Naturaleza del lecho

El perfil longitudinal i los transversales, hacen resaltar que la naturaleza del lecho es constante en toda la extensión del curso; siendo de fango i arena por completo en la primera sección, alternado con roca en la segunda i de ésta en la tercera. El cascajo no se presenta sino como pequeñas lagunas en la constitución indicada, cuando ha formado bajos en las desembocaduras de las quebradas tributarias que lo acarrearon.

Aparte de dos ó tres puntos, donde los depósitos de los aluviones han formado pequeños bancos ó donde el poder erosivo de las aguas apenas si ha terminado de corroer bien la roca, ó se ha excedido en su obra i formado piedras grandes que no pudo arrastrar por la débil pendiente del valle; puede considerarse el lecho de este curso como regular i sin grandes accidentes.

Naturaleza de las riberas

La naturaleza de las riberas no ofrece tampoco particularidad alguna. A la capa de detritus arenoso de formación prehistórica, sigue inmediatamente, en la primera parte, la tierra vegetal de uno á tres metros de potencia, en las zonas bajas inundables, faldas extendidas de la vertiente madre.

En el kilómetro 12 aparece la ribera en pequeño trecho un poco alta, conforme lo indica la figura número 1.

En Ungurabi-playa, que como ya he dicho, se manifiestan las alturas en debida forma, las aguas han descubierto la piedra de molejón i solo en Shit-japja un corte del cerro á pico nos lo presenta desnudos de vegetación i mostrando sus detalles. En una altura de 20^m, después la roca, que ocupa las tres cuartas partes, se presentan vetillas de 0^m10 á 0^m40 de greda plomiza, alternada con capas de tierra i con una inclinación de 30 grados al horizonte (que es la de la vertiente) para terminar con una capa de 3^m de potencia de tierra vegetal.

Las riberas pueden considerarse bajas, en general, en la primera parte del curso, algo elevadas en la segunda, siendo en ambas innundables en la extensión que señalaré después i altas por completo en la última i por completo también libres de las inundaciones de las grandes avenidas, que alcanzan solo mui pequeña extensión de algunas convexidades de vueltas mui cerradas.

Navegabilidad

El río Mishagua puede ser navegado por embarcaciones de 1m. de calado i 5 á 6 millas de andar en toda época del año. La simple observación del corte longitudinal de su talweg comprueba mi aserto.

En efecto, el nivel que alcanza las aguas en el estiaje máximo es de 0m.60 más abajo que el señalado en el tiempo de estudio, mes de marzo, en que todavía es visitada la re-

gión por las últimas avenidas. Este mayor estiaje corresponde solo á los meses de julio, agosto i setiembre para volver á aparecer al final de octubre, después de la creciente parcial que se presenta en la primera quincena generalmente.

Los sondajes se han repetido con bastante frecuencia, no solo para marcar perfectamente el canal de navegación en longitud, sino para fijarlo en relación á las vueltas del curso, estudiar su mejora i prepararlo á un tráfico regular. Los menores sondajes señalados son de 1 m. 7 que quedarán reducidos á 1 m. 1 en la mayor vaciante i dos de 1 m., el del corte G enfrente de Yúpric–Sátic i el del K antes de Purús-playa. Más adelante los estudiaremos detalladamente.

Las mayores avenidas no impedirán la realización de este ideal, pues si ellas se manifiestan peligrosas, lo es en virtud del gran caudal de agua con que se presentan, arrastrando árboles arrancados á las riberas, nunca grandes piedras por falta de pendiente del lecho i solo con velocidad que no alcanza á 5 kilómetros por hora. La que yo observé el 14 de marzo, que era considerada por los naturales como característica de las ordinarias, apenas si tenía 4 km. 8 de velocidad.

Como las sinuosidades del curso son grandes, el canal no presenta los zig–zag que obligan mui sensibles timones para la maniobra; sus curvas son de gran radio, proporcionando facilidad en ésta. Sin excepción alguna, sigue la concavidad de la vuelta i sólo en las chimbadas toma el medio del curso, por obligarlo así las playas que estrechan éste muchas veces hasta más de las tres cuartas partes del lecho i aún en ambas riberas. En las encañadas, el canal está á medio río por lo general; solo en el caso de que una de las márgenes esté recostada bien al cerro, como pasa desde Shinta–japja hasta Pucacuro–playa, es más acentuado i cómodo junto á ésta. Cnando es una sola ribera la que avanza su playa hasta el medio del curso, el canal se vuelve perpendicular á la dirección de éste, hasta la opuesta que sigue acompañando. En el caso de dos playas, pasa por el mismo medio, hasta que perdiendo por completo la vuelta, toma la concavinad. Ejemplo de mi primer aserto nos proporcionan los cortes A, D, J, K, como lo muestra el plano i perfiles; los O, A, C, etc., nos dan del segundo. Mui rara vez bordea playas, i cuando

lo hace, como por ejemplo en frente del Sottlija, es porque la altura se ha introducido en el curso i aquellas solo son superpuestas, mejor dicho transitorias: en Ungarabi–playa es por corresponder á la concavidad, estando revestidas del mismo carácter. Como se verá más adelante, el lecho del curso está mui interrumpido por árboles que acarrean las avenidas, pero es tan fácil desaparecerlos en la seca, como bordearlos en la navegación al distinguir la dirección de las oladas que forman en la superficie del agua.

Los bajos ó cascajales que existen, no ofrecen inconvevientes de ninguna especie, pues el canal no pierde su profundidad i alguna vez se presenta bien hondo en las cercanías, como pasa en el kilómetro 18, en que después de dejar el cascajal á la derecha, sigue con sondaje satisfactorio entre la ribera derecha i las piedras que á 12 m. existen en el lecho. del río.

Llamo la atención sobre la serie de cortes trasversales que presento i el detallado perfil longitudinal, pues proporcionan la ocasión de formarse concepto cabal del curso que estudiamos en toda su longitud.

Anchura del cauce

Nada más variable que el ancho del río. Si unas veces se muestra hasta de 150 m., otras se estrecha hasta 15 m. como pasa en Chiricurija–Sátic donde esta playa avanza hasta la margen derecha. Su ancho normal puede señalarse hasta en 80 m. para la primera sección, algo más de 100 m. en la segunda i 70 m. para la última.

La escala ha sido escogida en el plano 1/10.000 para mostrar los detalles i aún á veces se ha sacrificado la exactitud de aquella porque estos resalten bien.

Pendientes del lecho

Tres diferentes inclinaciones podemos señalarle á la vertiente por donde este curso lleva sus aguas. La primera des-

de el kilómetro 58 que es de 0.80 por kilómetro, de 0.15 la segunda desde el 154 i aproximadamente de 0.60 la tercera.

Este declive no es alterado por ningún cambio brusco de nivel ni caída alguna.

Bajos i estorbos

El río Mishagua carece por completo de rápidos i malos pasos. Los obstáculos para la navegación están reducidos á árboles de que está sembrado su lecho, á cascajales ó bajos de escasa significación que no la impiden por completo i á dos bancos de arena que sencillo eliminar.

Frente de un barranco de 15 m. de altura, que se muestra en la margen derecha i que resiste á la erosión, en el kilómetro 10, las aguas del curso rechazadas á la opuesta, han operado la apertura incompleta de un pequeño brazo de 150 á 200 m. de extensión i solo 15 m. de ancho; lo que ha dado por resultado que los aluviones cascajosos de las quebradas cercanas, se aglomeren en 40 m. de latitud en la entrada del brazo, avanzando 30 m. en el cauce de la madre. Toda la margen izquierda de ésta ha formado playa oculta que avanza de la misma manera. El canal se ha recostado, pues á la margen derecha, dando sondaje más que satisfactorio, como lo demuestra el corte D. Este es el primer bajo ó cascajal, que si estorba en algo á la navegación en canoa en época de estiage, desaparece en la de avenidas.

La denominada correntada de Sotllija, no merece este nombre, pues no es sino un pequeño bajo formado en la desembocadura de esta quebrada, que como su nombre lo indica, acarrea gran cantidad de cascajo. Se extiende solo 25 m. en el ancho del curso i aunque no desaparece en la llena, no estorba la navegación, pues el canal en la ribera izquierda es de más de 5 m. de ancho i 2 m. 6 de fondo.

Un poco antes de Sottlija se ha aglomerado el aluvión en un banco de 10 m. de ancho i de 25 sobre el curso, al frente de la playa, después del corte F. Este corte nos muestra que el canal está más cerca de la concavidad i si ahora se aprovecha de la margen izquierda, bordeando la playa como antes lo he hecho notar, es porque las aguas rechazadas

en el banco han formado cauce al frente. Este banco desaparecerá con una fuerte avenida ó con la acción lenta de las aguas, que lo conducirán á formarse en la continuación de la playa arenosa.

Del kilómetro 17 al 18 afluyen, como ya hemos dicho, dos quebradas que como la anterior citada, que viene por la margen derecha, acarrean mucho cascajo. En la actualidad se ha aglomerado éste en la misma vuelta, entre las dos quebradas, pero dejando el canal limpio i profundo junto al barranco. Antes del kilómetro 17, en una extensión apenas de 25 m., se ha esparcido el banco de la margen derecha, no dejándole al canal sino apenas 3 m. de ancho, que con el tiempo irá angostándose si no se pasa una draga.

En el km. 35, frente de la quebrada que afluye por la margen derecha, *existe un cascajal* que se extiende hasta medio río continuando la playa de frente. El corte N. muestra el canal en más de 20 m. de ancho con 5 m. de fondo.

En el km. 39, entre las playas de los cortes O i P, enfrente del barranco de 10 m. de altura de la margen izquierda, hai un *pequeño cascajal* que produce alguna corriente. La playa de O, avanzando en el ancho del río, ha ido deteniendo los guijarros acarreados i que han chocado primero en el barranco. A éste lo acompaña un canal profundo como lo muestran los perfiles transversales de los cortes citados.

Ocupémonos ahora de apuntar los sitios donde está sucio el lecho del río con árboles ó piedras.

Km. 13.5—antes de llegar al bajo, en el canal.
„ 17 —cerca de la playa, antes de la chimbada i cerca del canal.
„ 21.3—en el canal i á medio río.
„ 25 —después del corte I, en el canal i al frente después de la chimbada.
„ 26 —en la playa después de la chimbada.
„ 29 —en el canal.
„ 33.5—en la playa de la margen izquierda continuan- hasta 34.5 con alternancias en que ocupan el canal.
„ 35.5—á medio río i en la margen izquierda.
„ 36 —al finalizar la playa ya en el bajo.

,, 49 —en la margen derecha, en el canal.
,, 50 —en la margen izquierda en el canal.
,, 52 —en la playa de la margen derecha.
,, 54 —en el canal.
,, 59 — ,, ,, ,,
,, 60 —en la playa.
,, 66 —en el canal.
,, 69 — ,, ,, ,,
,, 72 —en la playa.
,, 81.5—en ambas márgenes.
,, 87.3—cerca del canal.
,, 89 —en la playa de la margen derecha.
,, 94 —en el canal.
,, 100 —en la playa i en el canal.
,, 105 —en el canal, antes de Imashia.
,, 120 —en la playa.
,, 127 — ,, ,, ,,
,, 128 —en el canal.
,, 135 —en la playa, al frente de Canahuanchi.
,, 136 —en la margen izquierda i á medio río, ocupando 15 m. en su ancho.
,, 145 —antes i después de Shinta-japja, i al frente.
,, 149 —en la margen derceha.
,, 153 —en la margen derecha i á medio río en el canal.
,, 170.5—enfrente de Puija en el canal.
,, 182 —en la playa.
,, 190 —en la margen derecha.
,, 190.5—enfrente de la boca de Motelo, i en la misma margen.
,, 191 —en la playa.
,, 198 —al frente de las playas. A medio río una piedra de 1 m. 50 por 0 m. 80 por 0 m. 60. Palos en ambas márgenes.
,, 206 —en la playa de la margen derecha.
,, 206.5—piedras i palos en ambas márgenes.
,, 211 —en la margen derecha.
,, 224 — ,, ,, ,, ,,
,, 225 —á medio río.
,, 226 —piedras en la margen derecha hasta medio río.

Fácil es dejar perfectamente franca i á mui poco costo la navenación de este río. Bastaría hacerlo recorrer por una

pequeña cuadrilla de peones en época de estiage para que quedara limpio el lecho de árboles. En cuanto á las piedras la única grande es la del km. 158; las del 206.5 i 226 son pequeñas i fáciles de hacer desaparecer.

Refirámonos ahora á los dos bancos de arena que se encuentran, en el corte G, enfrente de Yúpric-Sátic i en el K antes de Purús-playa. A la simple inspección de los dibujos, se vé que el canal puede buscarse por otro lado, pero el evitar una vuelta forzada obliga á pasarlo con el escaso fondo señalado. Convendría ahí hacer el canal en la roca con lo cual desaparecería el banco de arena.

Por fin una draga podría encargarse, como ya lo he indicado, de hacer desaparecer los cascajales.

Velocidades

Tres velocidades distintes, i sólo como *medias*, podemos asignarel al curso en cuestión, en que influyen sobre todo, más que las pendientes de su lecho el volumen de agua que trae: 2 km. 4 para la primera sección; 3 km. 6 para la segunda i para la tercera 4 km. 2. Estas se refieren á la época del estudio, En el estiage disminuirán lo menos á la mitad i no aumentarán en la misma proporción en las avenidas, en que el volumen de agua aumenta considerablemente. No he encontrado ejemplares que me dén una idea de la intensidad de la corriente en esta última época, pues los guijarros hallados, ya he manifestado, pertenecen á las quebradas tributarias.

Vuelvo á insistir en que no se les debe dar el carácter de absolntos á estos resultados. Así como en los cursos de agua regulares, la velocidad de sus diferentes filetes líquidos no sólo varía en sentido horizontal, sino también en el vertical, siendo mui distintas las causas que originan esta variación; en un río, para una época dada, la velocidad de la corriente superficial, (que es de la que tratamos), está á merced de multitud de circunstancias. No puede ser la misma en una vuelta de gran radio como en una estrecha, al lado de un simple barranco que al de un corte en roca á pico i en és-

te lo mismo que en las encañadas. Los resultados que se presentan, no son sino medios de una serie de medidas practicadas. He tratado siempre de repetir éstas con frecuencia para que aquellos revistan el carácter de mayor aproximación.

Estiage i avenidas

Ya he dicho que el estiage mayor de este curso da un nivel á sus aguas de 0 m. 60 menor que el indicado como normal. Las mayores avenidas suben hasta 5m., las normales apenas á 4 m. Mayo, junio, julio i agosto, señalan la primera época; noviembre, diciembre, enero i febrero, la de llena; setiembre, octubre, abril i marzo, como la de transición de una á otra, puede considerarse como la normal. Como todo río de cabecera, es mui fácil que altere en mucho este cuadro, pues está más á merced de los aguaceros extraordinarios que acuden á la región, como también de las sequías imprevistas.

Escala hidrométrica.

Tuve el cuidado siempre de recojer el mayor número de datos para darnos una idea de la escala hidrométrica, sobre todo para referir mis estudios á un nivel de aguas fijo, que ha sido el de 23 de marzo, día en que entramos en el río Serjalí i principiamos á llevar la escala de este río. Bien que avanzando en un curso es imposible fijarla con verdadera exactitud, pero su estudio proporciona un punto de partida, una base, sin lo cual todo lo hecho sería ilusorio. Este río nos presenta una comprobación preciosa de mi aserto, pues siendo enorme la diferencia del nivel de aguas en los once días que lo navegamos, no hubieran podido relacionarse los estudios si no se fija una base de comparación.

He aquí el cuadro:

12 de marzo, hasta las 6 h. p. m.—0 m. 00.		
13 „ „ „ „ 6 „ p. m.—0 m. 15.		
14 „ „ „ „ 6 „ a. m.—0 m. 10.		
14 „ „ „ „ 6 „ p. m.—0 m. 10.		
15 „ „ „ „ 6 „ a. m.		+ 0 m. 90.
15 „ „ „ „ 6 „ p. m.—0 m. 20.		
16 „ „ „ „ 6 „ a. m.—0 m. 60.		
16 „ „ „ „ 6 „ p. m.—0 m. 35.		
17 „ „ „ „ 6 „ a. m.		+ 0 m. 20.
17 „ „ „ „ 6 „ p. m.		+ 0 m. 20.
18 „ „ „ „ 6 „ a. m.—0 m. 40.		
18 „ „ „ „ 6 „ p. m.—0 m. 20.		
19 „ „ „ „ 6 „ p. m.—0 m. 20.		
20 „ „ „ „ 6 „ p. m.—0 m. 25.		
21 „ „ „ „ 6 „ a. m.—0 m. 30.		
21 „ „ „ „ 6 „ p. m.—0 m. 20.		
22 „ „ „ „ 6 „ a. m.—0 m. 10.		
22 „ „ „ „ 6 „ p. m.		+ 0 m. 20.
23 „ „ „ „ 6 „ a. m.—0 m. 30.		
	— 5 m. 45.	+ 1 m. 50.
	+ 1 m. 50.	
	— 3 m. 95.	

Como se ve en el abaco dibujado, al principiar la navegación el río tenía 3 m. 95 más arriba sus aguas que al terminarla, pues el 10 había tenido una avenida extraordinaria. Es por esto que los sondajes los he referido al término, como también los cálculos de volumen de agua i acotaciones de las márgenes. Llamo la atención de la otra avenida que apareció en la madrugada del 15 de marzo i que desapareció al día siguiente del 17 i 22, pues son á las que me he referido anteriormente.

Inundaciones

Solo aproximadamente se puede fijar la extención del terreno que se inunda en las avenidas. Bien se comprende que ésta es mayor que la convexidad de las vueltas, adonde se aglomeran los detritus acarreados que son su consecuencia. Voi á hacerlo para cada vuelta, como manera más segura de acertar mejor. Por supuesto que solo se refiere á la primera parte del curso, en que los cerros están lejos i delimitándola por completo, una vez que el máximo nivel de las aguas solo alcanza á 4^{m} sobre el actual.

KILÓMETROS	LATITUD		SUPERFICIE INUNDABLE		
	Margen derecha	Margen izquierda	en la m. d.	en la m. i.	Total
0 á 10.....	100^{m}	200^{m}	100 Ha.	200 Ha.	300 Ha.
10 ,, 12.....	.....	200 ,,	.....	40 ,,	40 ,,
11 ,, 16.....	200 ,,	.....	100 ,,	.....	100 ,,
16 ,, 24.....	.....	200 ,,	.....	160 ,,	160 ,,
18 ,, 20.....	150 ,,	.....	30 ,,	.....	30 ,,
21 ,, 31.....	50 ,,	.....	50 ,,	.....	50 ,,
25 ,, 38.....	.....	100 ,,	.....	130 ,,	130 ,,
32 ,, 34.....	100 ,,	.....	20 ,,	.....	20 ,,
36 ,, 60.....	50 ,,	.....	120 ,,	.....	120 ,,
52 ,, 68.....	.....	100 ,,	.....	160 ,,	160 ,,
68 ,, 72.....	.....	80 ,,	.....	32 ,,	32 ,,
72 ,, 116.....	80 ,,	80 ,,	362 ,,	362 ,,	724 ,,
			782 Ha.	1084 Ha.	1866 Ha.

En adelante, se inundan las playas de las vueltas en toda su extensión i ancho indicado. Las demás partes, aunque muestren costas bajas en el dibujo, como forman faldas

de cerros, no sufren grandes inundaciones por la inclinación de éstas.

Observaciones metereológicas

Apesar de que á su tiempo me ocuparé in extenso de la metereología en general, considero conveniente hacer el extracto de mi diario metereológico para cada río en particular, apuntando sólo las observaciones aisladas hechas durante la navegación. Este es el cuadro adjunto.

No todas las lecturas de los aneroides las he constatado personalmente.

FECHA	LUGAR DE OBSERVACION	HORA	TEMPERATU	
			Agua	Suelo
Marzo 16	Péjeri-Sátic.....	12 h. 22	26.°C.	25.5°C.
,, ,,	Coipa-Sátic.....	6 h. p. m.	27	25
,, 17	,, ,, ...	6 h. a. m.	23	25
,, ,,	Sichichi-Sátic.. ...	11 h. 8	29	25
,, ,,	,, ,, ...	1 h. 40	32.5	26.5
,, ,,	Simunaiji-Sátic..	5 h. 10 p.m.	27	27
,, 18	,, ,, ...	6 h. a. m.	23	25
,, ,,	Puletali-Sátic.....	12 h. 7	34	27
,, 19	Canahuanchi-Sátic...	6 h. a. m.	26	25.75
,, ,,	Sarpuichono-Sátic....	11 h. 10	29.25	25.5
,, ,,	Yúpric-Sátic.....	1 h. 30	—	—
,, 20	,, ,, ...	6 h. a. m.	24.5	25
,, ,,	Chirichiriché-Sátic....	4 h. p. m.	27	25
,, 21	,, ,, ...	5 h. 30 a.m.	22	24
,, ,,	Purús-playa.....	10 h. 30	28	25
,, ,,	Serjalí-playa.....	4 h. p. m.	24.5	24.5
,, 23	,, ,, ...	6 h. a. m.	23	24.5

RA	NEBULOSIDAD		ALTURAS DE ANEROIDES	OBSERVACIONES
Sueldo	Cantidad	Calidad		
26.5°C.	9	Cu. ...	29″025	anuncia temporal
6.52	2	St.	28″980	
26	5	Cu.St.	28″980	poca neblina, noche tranquila
26.75	8	Cu. ...	29″150	Sol débil, nubarrones de lluvia
26.75	4	Cu ...	29″160	Sol fuerte
26	1	Cu. ...	28″950	
25.5	4	Cu.Ni.	29″050	nubarrones al N.
27	6	Cu.Ni.	29″050	nubarrones al NE.
25	0	—	28″975	poca neblina
—	8	Cu.Ni.	29″000	
—	8	Ni.....	29″000	amenaza lluvia fuerte, temporal al E.
25.5	4	Ni.....	29″050	nublado, llovió poco anoche
26	—	—	28″950	
25	—	—	29″050	
—	—	—	29″075	
25.5	7	Cu.Ni.	28″975	
25.5	10	Ni.....	29″050	neblina, amenaza llover

Navegación actual

La navegación del río Mishagua se hace corrientemente en canoas, ayudadas por botadores ó tanganas, ya sea con indios piros ya con cunivos, sirviéndose de las playas. Su duración ordinaria es de siete días descansados de diez horas en la surcada i tres días en la bajada. Las jornadas pueden ser:

1ª en Péjeri Sátic.
2ª ,, Sichichi Sátic.
3ª ,, Después de Shimunaija Sátic.
4ª ,, Pusijiro Sátic.
5ª ,, Yúpric Sátic.
6ª ,, Cuchinashuali Sátic.
7ª ,, Serjalí Sátic.

Navegación á vapor

Si se empleara lancha á vapor que desarrolle un andar de 10 Km., con 1m. de calado, el río podría ser recorrido del siguiente modo:

Primera parte. — Extensión 116 kilómetros.
Velocidad superficial de la corriente 2 kilómetros 4.
Andar efectivo 7 kilómetros 6.
Tiempo diario de navegación 10 horas.
Duración día medio.
Tiempo para hacer leña medio día.
Total: dos días.

1ª estación, enfrente de la playa del kilómetro 76.

2ª estación, en el barranco del 116, en frente de Mitsita Sátic.

Segunda parte. — Extensión 112 kilómetros.
Velocidad superficial de la corriente 3 kilómetros 6.
Andar efectivo 6 kilómetros 4.
Duración dos días.
1ª estación, media vuelta antes de Cuchinashnali.

2ª estación, en frente de la boca del río Serjalí.

Ya se sabe que la bajada es la tercera parte del tiempo i corresponde en canoa á la surcada en lancha á vapor.

Estaciones de leña

Voi á indicar ahora como dato indispensable, los lugares donde existe un buen combustible i de qué clase:

1º Capirona i Remoscapi, en la margen derecha de la desembocadura del Mishagua;

2º en la quebrada Shimunaija, Quinilla i Capirona;

3º en Cuchinashnali, Quinilla i Capirona;

4º en frente de la confluencia del Serjalí-Capirona.

Producciones

Por fin la región del Mishagua es abundantísima en caza, pesca i árboles frutales.

Explicación de los planos

La escala longitudinal del plano es de 1/75.000, la transversal es de 1/10.000. Los números negros en las márgenes indican las alturas de éstas sobre el nivel de agua en la época del estudio; los colocados en el río, el kilómetro del canal de navegación; los colorados en éste, corresponden á los sondajes efectuados; los rojos grandes, señalan las alturas sobre el nivel del mar.

Vocabulario de los términos empleados

He aquí el vocabulario de los términos usados, que son todos del dialecto piro:

Sottlija—Rumi-yacu, quebrada de la piedra menuda.

Cutajipe—Yacumana, boa del agua.

Coihspa—alimento del cerdo del monte, ó Huangana.
Péjeri—Añuje, punchana.
Sichichi—Ungurabi.
Cájili—Panali, arena.
Puija—Raya.
Shimunaija—Capirona.
Shit—Achuna, Zorro.
Puletali—azul.
Pusijiro—Machacuyá.
Canahuanchi—popa de canoa.
Shinta—Yarina, hoja de palmera.
Sarpuichono—lomo de sachavaca ó danta.
Yupric—Paucar.
Cuchichi—pajarito.
Cuchinashnali—Pihuicho.
Surjalí—agua con espuma.
Cunuyat—Motelo.
Chirichirihé—Sauce.
Purús—Baul.
Quiupijo—Cajileri.
Chauja—Shansho.
Chunuta—Tigre grande, mucho tigre.
Pajot—pate.
Jali—yacu, agua.
Japja—quebrada.
Sátic—playa.

ALTO MISHAGUA

Apenas si recorrí este río en la extensión de 7 kilómetros el día 22 de marzo. En cuarenta metros de ancho, que es ya el normal, la sonda me dió el siguiente resultado:

playa 0m50 — 1m20 — 1m20.
0m50 — 1m20 — 1m00 ya en el barranco.
0m80 — 1m50 —
1m00 — 1m20

Las márgenes son más altas, de 3 á 5m en la convexidad de las vueltas i 15 á 20m en la concavidad. Al principio toda

la margen izquierda es baja i después de la primera vuelta el río está á corta distancia del Serjalí.

Su lecho es todo de roca, bien que en algunos puntos lo ha cubierto la arena.

A los 2 kilómetros de la confluencia del río Serjalí, afluye por la margen derecha la quebrada Canoa-yacu de 10m de ancho, cuyo sondaje es:

0m80 — 1m50 —
1m20 — 1m00 —
1m80 — 1m00 —

su fondo es de piedra, las márgenes lo mismo. Las aguas son azules i corren en la desembocadura con una velocidad de 2 kilómetros 4 por hora.

Después de este tributario en los mismos 40m de ancho el Mishagua fué sondado i dió:

0m50 — 2m00 — 1m20 —
0m80 — 3m00 — 1m00 —
1m00 — 1m50

con mui pequeña velocidad.

Casi á los 7 kilómetros afluye Cajileri-quebrada, de 8m de ancho en su desembocadura, lecho esencialmente de roca, mui sucio con árboles i piedras i que responde al siguiente sondaje:

0m30 — 0m50 —
0m50 — 0m30 —
0m80 — 0m30 —

A 80m de la desembocadura existe un cascajal, que impide el paso de la canoa.

La corriente general del Alto Mishagua puede estimarse en 3 kilómetros 5 por hora, no sin dejar de reducirse hasta 1 kilómetro 5 por hora en algunos sitios.

Este río tendrá todavía hasta sus nacientes un curso de .....kilómetros. Se surca en 5 días en canoa i es posible que pueda ser navegado en lancha á vapor de pequeño cala-

do. Fiscarrald lo surcó en la "Contamana" por dos días i medio

Sus nacientes se comunican á Shahuinto-quebrada que afluye al río Manu por un varadero construido por Natividad Maldonado, cauchero del Madre de Dios i actual propietario del puesto denominado Monte Calvario, aguas arriba de Masisea, por orden del citado Fiscarrald i previo pago de mil soles. Tiene 5 leguas de extensión i asciende á alturas más bajas que las que existen en la actual senda, si nos atenemos á los datos proporcionados por los prácticos de la región.

En el Alto Mishagua se encuentra caucho de mala calidad.

RIO SERJALÍ

Afluente del río Mishagua i por su ribera izquierda, es éste el que limita por su extremo occidental la Senda Fiscarrald. La confluencia de la quebrada Huamán i un pequeño caño le da origen en 332 m 47 de altura sobre el nivel del mar. Solo á los 287 m 90 de altura i distante 40 km. en línea recta i 91 siguiendo las sinuosidades del curso, la presencia de un importante tributario denominado Jimblijinjileri, le comunica su aspecto de río, rodeándolo de las condiciones más ventajosas para su libre i fácil tránsito por menores embarcaciones.

El río Serjalí ó Pucayacu trae su nombre del color de sus aguas característico. Con exiguo gasto, solo en 40m de ancho en su desembocadura i sondaje medio regular; llega este río después de 137 Km. de extensión á formar en 266m de altura sobre el nivel del mar i en idénticas condiciones, con la reunión del alto Mishagua, el anterior río que acabamos de estudiar.

Curso i dirección

Como todo río de cabecera su curso es excesivamente sinuoso i su dirección está á merced de los contrafuertes vecinos que ha podido salvar ó seguir. Sin embargo de todo,

su arrumbamiento general sigue al occidente en los 37 primeros kilómetros de su curso, terminando al NO. en el resto.

Con riberas más bien bajas, fondo esencialmente de roca, sin faltar los guijarros rodados superpuestos de trecho en trecho, continuo i de suave pendiente, solo dando sus aguas medias vueltas i más bien casi encañado, algo numeroso de afluentes de importancia con relación á él, el río Serjalí llega á alcanzar 37 Km. de su curso total, solo para ganar 24 al poniente i en el mismo paralelo. La vertiente madre del rio no lo abandona hasta que los contrafuertes que vienen del SE. obligan al curso á tomar al N. sin interrupción, marcandole su segunda parte, en que para salvarse de la visita de aquellos, desgasta su roca adonde ha sido deleznable, la salva con cambios bruscos, la corta en fin, dejando para mostrar su poder de erosión, paredones prendidos á las riberas, que avanzan al curso. Denominada Cajón de Margarita esta sección, se distingue, no solo por los malos pasos con que cuenta, sino por sus altas riberas cortadas casi á pico. esencialmente de roca viva, lo mismo que su lecho, por el estrechamiento exagerado que sufre, por su larga encañada entre medias vueltas, por su carencia en fin de tributarios i de grandes playas. Su longitud total es de 20 Km. apenas, limitados por arriba por la "*caída del Serjalí*," aguas abajo por la sección de la *piedraliza*. La presencia combinada ya con los ramales del NE., obliga al curso á serpentear por 40 Km, antes de recibir las aguas del Jimblijinjileri. En los primeros 30 Km. sigue al NO. con diez vueltas bien ceñidas para tomar en los restantes claramente al NE., siguiendo tres vueltas regulares i una encañada de más de 4 Km. Esta tercera parte presenta más ancho alternancia de riberas altas i bajas según la calidad de la vuelta, algunos afluentes i playas arenosas no ya siguiendo al cascajo sino sobrepuestas directamente en la roca. Los caracteres de la última sección de este río son bien acentuados i distintivos, le marcan condiciones especiales de las que carece el resto. Con mayor ancho, sondaje satisfactorio para la navegación de menores embarcaciones, vueltas más acentuadas seguidas de largas encañadas, fondo arenoso, grandes playas i riberas la mayor parte bajas, gasto regular i abundancia de pequeños afluentes; describe el curso en

esta sección seis medias vueltas, tres largas enteras i un rodeo de 19 Km. del NO. al NE. antes de llegar al Mishagua.

Tributarios

Los tributarios de consideración no pueden abundar en esta hoya, por la cercanía en que corre el río de los cerros en que ha nacido. Bien que en su última sección la afluencia de quebradas de tres, cuatro i cinco metros que marcan la repartición es tan poco el gasto que hacen, que despues de una extensión grande i el contingente de 40 en su tránsito, apenas si proporciona 300 metros cúbicos de agua en su desembocadera.

Sigamos al Serjalí desde este punto hasta el Jimblijinjileri.

Apenas si llegan á diez los pequeños caños que entran por la margen izquierda i ocho por la derecha, caños que casi todos están en seca en la época del estudio. Por otra parte tenemos:

Km. 16 —quebrada de 3m de ancho, margen izquierda.
,, 19.3 —quebrada de 5m de ancho, margen derecha.
,, 22.25—quebrada de 3m de ancho, margen izquierda.
,, 22.75—quebrada de 3m de ancho, margen izquierda.
,, 23 —quebrada de 3m de ancho, margen derecha.
,, 24.5 —quebrada de 5m de ancho, margen derecha.

El río Jimblijinjileri es el único tributario de consideración que recibe el Serjalí. Todo hace suponer que su curso viene claramente del oriente, con solo 40 km. de extensión i así nos hemos permitido marcarlo en el mapa de conjunto. Su relación con la quebrada Shahuinto por un varadero, las exploraciones recientes de don Ernesto Ribero que merecen mucha fé, los datos de los naturales i las líneas de colinas que se dislinguen de la cumbre del *divortia aquarum* de la senda de Fitzcarrald, no nos dejan duda al respecto. La zona del Sur no le alcanza afluentes de valor, sí lo debe hacer la del NE. i de otro curso, lo que hace presumir en su fácil navegación hasta las alturas en que nace. Al presentarse en el Serjalí, estando en relativa sequía, tiene en su desemboca-

dura como 40m de ancho i hasta 1m60 de fondo al medio, en que debe seguir su talweg. Su gasto es menor que el del Serjalí, solo sí que encajonándose el río mas adentro, con relación á su anchura, podrá ser considerable.

Hasta el principio del Cajón de Margarita llegan 31 pequeñas vertientes por la margen izquierda i 33 por la margen derecha de mui poco caudal de aguas. Además:

Km. 48.7 —quebrada de 3m de ancho, por la margen derecha.
„ 60.5 —quebrada de 10m i 0m40 de fondo medio.
„ 63.5 —quebrada de 2m por la izquierda.
„ 65.7 — „ „ 2m „ „ „
„ 70.5 —Cáchiri-japa de 8m i 0m40.
„ 77.5 —quebrada de 2m por la margen izquierda.
„ 78.7 —quebrada de 3m por la margen derecha.
„ 80.25—Maliari-paja de 3m i 0m40.
„ 84 —quebrada de 2m por la margen derecha.
„ 85.6 —quebrada de 2m por la margen derecha.

Como se vé solo hai dos de alguna consideración que llegan por el O. i una que viene del E.

En el cajón entran 12 vertientes por la margen izquierda i solo 7 por la derecha, tres quebradas de 2m en los kilómetros 89.6, 91.75 i 98.75 i una de 5m en el 91.3.

Ocupémonos por fin de la última parte, de la repartición. Contamos aquí tres vertientes por la margen izquierda i el doble por la derecha. Después tenemos:

Kilómetro 103.—Cupiniji-japja de 4 m. de ancho.

Kilómetro 104.5.—Shipal-japja de 10 m. de ancho i 1 m. de fondo.

Kilómetro 106.—quebrada de 2 m. por la margen derecha.

Kilómetro 109.7.—quebrada de 2 m. por la margen derecha.

Kilómetro 111.25.—quebrada de 2 m. por la margen derecha.

Kilómetro 112.3.—quebrada de 2 m. por la margen derecha.

Kilómetro 113.5.—Jiqui-japja por la margen derecha.

Kilómetro 114.5—quebrada de 2 m. por la margen derecha.

Kilómetro 115.5—quebrada de 3 m. por la margen izquierda.

Kilómetro 116.- quebrada de 2 m. por la margen izquierda.

Kilómetro 116.5—quebrada de 4 m. por la margen derecha.

Kilómetro 119.—quebrada de 4 m. por la margen iz quierda.

Kilómetro 119.5.—quebrada de 3 m. por la margen derecha.

Kilómetro 120.—quebrada de 4 m. por la margen izquierda, que sale en 15 al Serjalí dejando al medio un gran banco de arena.

Kilómetro 120.5—quebrada de 3 m. por la margen izquierda.

Kilómetro 127.6.—quebrada de 3 m. por la margen izquierda.

Kilómetro 130.25.—quebrada de 3 m. por la margen izquierda.

Kilómetro 130.5.—quebrada de 2 m. por la margen derecha.

Kilómetro 131.5.—quebrada de 4 m. por la margen derecha.

Por fin, anotemos que en el kilómetro 127,4 llega por la margen izquierda una quebrada de 10 m. de ancho en su desembocadura, con una profundidad media de 0 m. 50 que viene entre rocas i casi recta, que la hace angostarse hasta 5 m en la seca, aguas mui claras, verdosas, i fondo casi todo de arena.

Huamán-quebrada afluye por la margen derecha del Serjalí, después del varadero, con 20 m. de ancho i poco fondo. Su curso lo señalaremos al estudiar este varadero. Sus aguas son claras i los afluentes que recibe desde la confluencia del Caterjali se han marcado en el plano.

Naturaleza del lecho

Ya hemos tenido ocasión de distinguir lo variable de la naturaleza del lecho de este río. Bien que en verdad está solo constituído de roca desde su desembocadura en el medio del ancho, también lo es que solo como lunares se encuentran. Está bien desnudo, desprovisto de depósitos de aluviones. Generalmente estos depósitos lo constituyen en realidad, predominando la arena gruesa; ya directamente reposando en la roca, ya haciendo la transición por medio del cascajo. En virtud de la extensiva débil pendiente de este lecho, de sus frecuentes contrapendientes ó trozos á nivel i naturaleza de sus vueltas, el fenómeno de acarreo ha sido imcompleto.

Hasta la desembocadura del Jimblijinjileri, el lecho se encuentra completamente sucio. Piedras de todas dimensiones, árboles palizadas i cascajo por demás se han aglomerado de rato en rato formando remansos al curso.

Anotemos por fin que se han encontrado ejemplares de piedra de molejón como también de pizarra mui dura.

Después del Jimblijinjileri no nos ofrece accidente el lecho del río.

Naturaleza de las riberas

Encajonado desde el principio entre los contrafuertes de la vertiente madre, no es extraño que las riberas del río Serjalí muestren la roca desnuda desde el kilómetro 79.8 i que en el 82.3 se presenten ambas estrechando el río hasta 10 m. i obligándole por consiguiente á adquirir gran profundidad

Pueden considerarse bajas en su mayor parte, bien que en todas las concavidades de las vueltas llegan á elevarse hasta 20 i 30 metros.

Los cerros acompañan al curso en toda la extensión. Sólo en los primeros 13 kilómetros i por la margen derecha se encuentran bien alejados. Cuando llegamos al Cajón de Margarita, muestran claro la grieta en roca que las aguas han abierto para darse paso, aprovechando de la quebra-

dura del terreno i las riberas siguen altas hasta el término de este profundo valle. En la última parte tienen menos consistencia, las colinas se alejan algo i el ancho aumenta. La greda deleznable se presenta con frecuencia en estratas de variable potencia formando parte de su constitución.

Ancho del cauce

Lo anchura de este curso no es la misma por supuesto en toda su extensión. Oscila entre 25 i 50 metros en el primer trozo, es decir hasta el Jimblijinjileri, pudiéndose considerar como normal el de 40 m. Me refiero indudablemente al del lecho en general; en la actualidad, época de seca, las aguas ocupan menos espacio i las playas arenosas de las puntas lo ganan hasta cerca de la mitad.

Con el ancho medio señalado i más bien disminuyéndolo bastante, se encuentra al río 8 kilómetros antes del Cajón en que se reduce á 15 i 20 metros. En el Cajón llega hasta 5 m. siendo el normal de 8 á 10. Por fin en el resto sigue invariablemente con 15 i 20 hasta su origen. Los diferentes tributarios que le van acortando el gasto no influyen en nada para la disminución de este ancho.

Pendientes del lecho

Ya hemos hecho notar que el Serjalí lleva sus aguas por suave pendiente. Como consecuencia de dar un rodeo de 91 kilómetros para salvar apenas 40 kilómetros de extensión i solo 44 m. de altura, las aguas han seguido declive que no llega á 0.50. Hagamos notar que si bien las contrapendientes existen á menudo con los trozos á nivel, como ya lo dijimos, los cambios bruscos no son frecuentes, sí escasísimos por la misma razón del gran rodeo. Solo en el treeho del Cajón se presentan como excepciones. En 0.40 podemos fijar la pendiente de los últimos 46 kilómetros del curso, mostrándose constante hasta la desembocadura, sin ningún lunar que se pueda notar.

Velocidad de sus aguas

Las aguas corrían casi sin velocidad en la época del estudio.

Si bien la naturaleza de sus vueltas le hacen adquirir en algunos trozos algún impulso, la débil pendiente contrarresta con éxito. Con apenas 1 kilómetro 5 por hora siguen en las primeras secciones, aumentando en 2 kilómetros en la segunda. Creo demás hacer presente que esto es mui relativo i volver á apuntar que tiene multitud de variantes que dependen de circunstancias diversas.

El caudal de aguas que se presenta en las avenidas no llega á triplicar los números señalados. Sí los remansos i caídas que más adelante señalaremos. La denominada del Serjalí puede alcanzar en estas épocas hasta 5 kilómetros por hora, solamente en el mismo lugar del mal paso.

Estiaje, avenidas i escala hidrométrica

Navegado el río Serjalí en los últimos días del mes de marzo, puédesele considerar como de estiage. Sin embargo, las aguas en el máximo llegan á descender su nivel hasta 0 m. 80 más abajo del actual. Las avenidas lo suben de modo extraordinaria. Las corrientes llegan hasta 3 m. 50 i 4 m. Algunas alcanzan hasta 7, como lo muestran las palizadas que á esa altura se ven prendidas en los árboles.

Sin interrupción alguna se ha fijado la escala hidrométrica durante la navegación, para relacionar el estudio á una época fija, como también compararlo con el del río Mishahua. Es la siguiente:

Marzo 23	.....6 h. p. m.....	+ 0 m. 20	
„ 24	.....6 „ a. m.....		— 0 m. 25
„ „	.....6 „ p. m.....	+ 0 m. 30	
„ 25	.....6 „ a. m.....		— 0 m. 10

,,	,,	.....6 ,, p. m.....		— 0 m. 15
,,	26	.....6 ,, a. m.....	+ 0 m. 50	
,,	,,	.....6 ,, p. m.....		— 0 m. 20
,,	27	.....6 ,, a. m.....	+ 0 m. 35	
,,	,,	.....6 ,, p. m.....		— 0 m. 35
,,	28	.....6 ,, a. m.....		— 0 m. 10
,,	,,	.....6 ,, p. m.....		— 0 m. 15
,,	29	.....6 ,, a. m.....		— 0 m. 15
,,	,,	.....6 ,, p. m.....	+ 0 m. 30	
,,	30	.....6 ,, a. m.....		— 0 m. 20
,,	,,	.....6 ,, p. m.....		— 0 m. 20
,,	31	.....6 ,, a m.....		— 0 m. 10
,,	,,	.....6 ,, p. m.....	+ 0 m. 50	
			+ 2 m. 15	— 2 m. 00
				+ 2 m. 15
				— 0 m. 15

Como se vé en nueve días de observación el nivel se conservó al final lo mismo que al principio de la navegación i en los días de estadía en la parte occidental del varadero.

Perfil longitudinal i trasversales

El perfil longitudinal del talweg solo lo he dibujado para la primera parte. Bien que podría extenderse hasta el final por estar en posesión de sus datos, pero me concretaré simplemente á dejarlos anotados.

En los primeros 46 km. se han fijado treinta sondajes, que nos permiten marcar con exactitud el canal. En el resto se han repetido de tiempo en tiempo una serie de sondajes en sentido lungitudinal para no perder la noción del fondo que que seguimos. La multitud de malos pasos i estorbos que se encontró en la navegación i lo rápido que esta se hizo, impidió fijar el canal en esta parte con precisión.

Vemos que en la primera, el dibujo hace resaltar la naturaleza del lecho escencialmente arenoso, como tambien que los menores sondajes de 1m60 no son tan frecuentes i sí los de 1m75.

Apuntemos en fin los valores encontrados para el fondo en la segunda parte, es decir desde el Jimblijinjileri hasta el varadero. En el plano se indican por letras rojas grandes.

Km. 36 —B —4 3 2 1 2 1 1 1 1
„ 52.5—B —1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1.
„ 54 —C —1 1.60 1.60 1.60 1.60 1 1 1 1 1.
„ 57 —D —1.60 1.60 1.60 1.60 1.75 1.75 1.75 1.75 1.75 1.60 1.60 1.6.
„ 58 —E —1 1 1 1 1 1 1 1.60 1.60 1.60 1 1.
„ 72 —E —1 1.40 1.40 1 1.40
„ 73 —F —1 1 1 1.
„ 75 —F —1 1 1 1.
„ 77 —G —0.70 0.80 1 1 1.
„ 79 —H —1.40 1.40 1.40 1.40.
„ 80 —I —1 1.75 1.75 1.40.
„ 81 —J —2 3 2 2
„ 82 —J —5.40 5.40 4 3.
„ 82.5—A —2.25 1.40 1 1.40.
„ 83.5 -B —1.40 1.40 1.40 1.40.
„ 85.5—C —3.40 3 3 2.70 2.
„ 87 —D —3 2.70 2.70 3.40 2 2.70 3 2.70.
„ 88.5—X —3 3.40 3 3.40 3.
„ 92 —I —1,40 1.40 1 1.
„ 94.5— —2 2.70 2.70 2.70 2 1.
„ 96.5—X —1 1.75 2 2.
„ 98.5—E —2 1.40 2 2 2 2.
„ 99.5—F —1 1 0.70 1.
„ 101 —G —1 1.40 2 2 3 4 5 2.70.
„ 102 5—A —1 1.40 1.40 1.40.
„ 104.5—B —0.70 0.70 0.70.
„ 107 —B —0.70 0.70 0.70 0.70 1.
„ 110 —C —1.40 1.40 1.40 1.40.
„ 112 —D —1.40 1 1 1.
„ 114 —E —0.70 0.70 0.70 1 1
„ 115.5— F—1 1 0.10 0.70.
„ 118 — G—0.70 1 0.70 1.
„ 119 —H—1.40 1.40 1 1 1.
„ 121 — I—1.40 1.40 1 1.
„ 121.5— J—0.70 0.70 0.70 0.70.

Km. 122 — K—0.70 0.70 0.70 0.70.
„ 123 — L—0.70 0.70 0.70 0.70.
„ 125 — A—1.40 1.75 1.40 1.
„ 127.5— B—0.70 1 1 1.
„ 129 — C—0.70 0.70 0.70 0.70.
„ 130.5— D—1.75 2 1.40 1.75.
„ 135 — E—0.70 0.70 0.70 0.70.

Como se vé los menores sondajes obtenidos son de 0m70 lo que quiere decir, que limpio el lecho de los estorbos que tiene el paso no será difícil en nueve meses del año.

Con el objeto de fijar el cauce del río con toda la precisión posible se han repetido los perfiles trasversales con la mayor frecuencia. En el plano hemos dibujado veintiuno, que corresponde á la primera parte del curso, convenientemente dados, como para estudiar con acierto las diferentes alternativas i sinuosidades que sigue el canal de navegación. Vemos que con raras excepciones tienden á tomar el medio por la forma general del lecho levantado en las riberas gradualmente i hondo al centro.

En la desembocadura del Jimblijinjileri i del alto Serjalí, como también en la confluencia, se han dado cortes trasversales para estudiar la importancia de cada uno, gasto aproximado i calidad. Si es verdad que el volumen de aguas que arrastra el Serjalí es mayor que el gasto que hace, en cambio las aguas del Jimbijinjileri parecen ser menos impuras. No he tenido ocasión de estudiar este asunto con precisión, pero me aventuro á asegurar que en realidad la cantidad de agua es la misma.

Malos pasos

No solo por las condiciones ya apuntadas deben distinguirse en este curso las dos secciones marcadas por el Jimblijinjileri. Tambien los repetidos i variados malos pasos que se suceden con frecuencia extraordinaria le dan á la segunda parte su carácter especial.

Los árboles arrastrados por las avenidas han venido, ya solos, ya acompañados de grandes piedras á detenerse en los trechos en donde los guijarros han formado bajos ó ban-

cós la arena. Como consecuencia de estos estorbos que encuentra el agua para su libre curso, ha formado remanso arriba de ellos i precipitádose luego en caída. Esta no alcanza nunca á gran altura cuando solo proviene de simples bajos: apenas si contamos los casos en que llega á 0m40. Indudablemente que en la seca se burlan estos bajos, cualesquiera que fuese la embarcación en que se navega: si es en canoas se arrastran por él mismo, si es en lanchas solo en caso de presentar canal en algún lado se puede burlarlos sin gran inconveniente. En las épocas de llena, cuando el nivel de las aguas está mui por encima de todos estos tropiezos, los bajos quedan anulados i su paso no ofrece inconveniente alguno. Cuando se trata de árboles, palizadas ó grandes piedras detenidas en el lecho, es más riesgoso burlarlos cuando el ancho del río no deja facilidad para la maniobra. En el caso del río Serjalí ellos se presentan espaciados de pocos metros, de manera que constituyen un verdadero inconveniente para la navegación. Los remansos producidos de las maneras ya apuntadas, se presentan exclusivamente en la segunda i cuarta parte del curso, es decir antes i después del Cajón de Margarita, conjuntamente con los malos pasos que éste presenta impidiendo por completo el tránsito.

Como consecuencia del lecho que se han visto obligadas á buscarse en el contrafuerte que se presenta después del km. 100 i que determina su vuelta al N. las aguas del río Serjalí han producido cambios bruscos de nivel, caídas i malos pasos en forma. Indudablemente que en las épocas de avenidas es cuando estos ofrecen verdadero peligro, agravados como están de árboles i grandes piedras detenidas. Solo esta sección nos presenta únicamente los estorbos que indico i bien se comprende la razón que existe.

Para darnos buena cuenta del número i calidad de los malos pasos, sigamos al río Serjalí desde su desembocadura con todo detalle.

Kilómetro 47.5—Palos hasta medio río.

Kilómetro 48.—Palos hasta medio río.

Kilómetro 48.5.—Piedras de la margen derecha á medio río.

Kilómetro 51.—Palos de la margen derecha á medio río.

Kilómetro 52.—Bajo de piedra en la anchura del río, pa-

los i piedras al medio, islote en la margen derecha de 3 m. al frente de un cañ to de la margen izquierda.

Kilómetro 54.3.—Palos en todo el ancho del río.

Kilómetro 56.5.—Palos desde la margen izquierda hasta medio río.

Kilómetro 60.5—Palos en todo el ancho antes de la quebrada.

Kilómetro 63.25.—Bajo i caída pequeña de 0 m. 20.

Kilómetro 63.50—Palos hasta medio río en la margen derecha.

Kilómetro 63.75.—Arbol caído que cruza el río.

Kilómetro 65. 75. — Después de la quebrada de la margen izquierda bajo cascajoso que produce caída de 0 m. 40.

Kilómetro 66.5.—Después de la vertiente de la margen derecha palos i piedras con pequeña caída.

Kilómetro 68.—Al frente del caño de la margen derecha bajo i caída, 15 m. después palos en el ancho del río.

Kilómetro 69.—Palos de la margen izquierda á medio río.

Kilómetro 70.—Palos de la margen izquierda á medio río.

Kilómetro 70.5.—Antes de Cáchiri-japja piedras i palos con una pequeña caída de 0 m. 20.

Kilómetro 72.—50 m. de bajo cascajoso, piedras i palos formando fuerte corriente. Hasta las dos vertientes que entran en frente una de otro, palizadas á medio río i en la margen izquierda formando corriente.

Kilómetro 73.—Palos de la margen derecha hasta medio río.

Kilómetro 75.—Palos de la margen derecha hasta medio río.

75.8,—Palizada de la margen derecha á medio río en 20 m. formando corriente.

30 m. después palizada á medio río.

Kilómetro 76. — Palizada de la margen derecha á medio río i árbol cruzado de la margen izquierda.

100 m. después palizadas de la margen derecha á medio

río i palo deárbol caído sobre la margen izquierda, que no deja sino 1 m. 5 de paso; fuerte corriente en bajo de cascajo que impide pasar facilmente, en frente de la vertiente de la margen izquierda.

300 m. después, palos en todo el ancho con fuerte corriente i hai que pasar sobre ellos por espacio de 30 m.—a—

Kilómetro 80. — Bajo de piedras i palos. Se pasa arrastrando.

50 m. después caída de más de 0.80 en cinco metros de longitud que là forman grandes piedras aglomeradas en el lecho que han obligado el remanso—b—

Kilómetro 80.5. — Palizada en todo el ancho.

Kilómetro 80.6. — Palizada i piedras hasta medio río. El paso es de 2 m.—c—

Kilómetro 81.5. — Palizada en todo el ancho del río, bajo i caída de de 0 m. 60 en 2 m.

50 m. después palizadas en todo el ancho, paso de 1 m. arrastrando.—e—

Kilómetro 82.25. — Bajo i caída de 0 m. 50 en dos.—f—

Kilómetro 82.50. — Bajo de piedras, palos de la margen derecha á medio río.

Kilómetro 82.75. — Palizada de la margen izquierda á medio río dejando solo 3 m. de paso.—g—

Kilómetro 83.25. — Palizada en la margen derecha en frente de la boca de la vertiente, bajo las piedras en la margen izquierda espaciados de 5 m. en longitud.

60 m. después palizada i bajo de roca á todo lo ancho. Paso de 1 m. 50.—h—

Kilómetro 84. — Bajo de piedras, corriente fuerte i caída de 0 m. 30 en uno. Longitud 25 m.—i—

Kilómetro 84.25. — Palizada á 200 m. en la misma margen de la quebrada.

Kilómetro 84.50. — Palizada de la margen izquierda á medio río, bajo de piedra i caída de 0 m. 40 en uno. Al medio río de 0 m. 20 en uno, en la margen izquierda longitud 10 m.—j—

Kilómetro 85.25. — Palizada de la margen derecha á medio río.

50 m. después grandes piedras de los costados estrechan-

do el paso á 5 m., que es bajo i hai caída de 0 m. 40 en uno. —k—

Kilómetro 85.80. — Pequeño bajo á medio río.

100 m. después bajo i pequeña caída á 3 m. de la margen izquierda.— l —

40 m. después palizada en las dos márgenes dejando paso de 4 m.

40 m. más abajo i caída de 0 m. 30 en uno. Longitud 10m.

Kilómetro 87. — Bajo i caída fuerte de 0 m. 80 en 3. Longitud de 250 m. con fuerte corriente en toda ella.—m—

Kilómetro 87.20. — Caída de 1 m. en 4. Longitud de 10 m. al principiar el Cajón de Margarita.—n—

Kilómetro 87.27. — Piedra liza. En 120 m. de río en un solo trozo de roca es el lecho. Este principia con rumbo N. 45° E. Encontramos primero una caída de 1 m. 50 en 5 que está formando un ángulo de 60° con la margen. Sigue de una profundidad de 0 m. 15 como término medio siendo su máximo 0 m. 20. Después la caída no es tan fuerte, pero el poco fondo i lo resbaloso de la piedra dificultan el paso. Al terminar la caída existe un pequeño islote en la margen derecha, que tiene una longitud de más de 50 m.

80 m. después bajo i caída—o—

Kilómetro 89.50. — Caída de 2 m. en 10. Longitud 80 Se pasa arrastrando sin descargar al principio i después en la última hai que hacerlo por la pendiente aumenta i se estrecha el paso.—p—

Kilómetro 90.80. — Al frente de la vertiente palizadas i piedras que forman caída de 0 m. 40 en dos que impide por completo sl paso. Hai que abrirlo. Longitud 30 m.—q— Sigue otra caída que es menor.

Kilómetro 95. — Pequeña caída.

150 m. después una fuerte de 0 m. 80 en dos. Longitud 10 m.—r—

Kilómetro 96.25.— Las márgenes se estreehan i una palizada de la margen izquierda no deja sino 1 m. 50 de paso. Caída de 1 por 1.—s—

Ki'ómetro 96.75. Palizada al medio río i pequeña caída.

80 m. déspués pequeña caída, palizada margen derecha á medio río, las piedras de los costados estrechan mucho el cauce. Peligro para la creciente.—u—

Kilómetro 96.50. — Palizada á la margen derecha i piedras de la margen izquierda obstruyen el paso, pequeña caída paso de 3 m.—t—

Kilómetro 97.20. — Caída pequeña i bajos que principian en frente de la vertiente de la margen derecha.—v—

80 m. después caída de uno por uno. Longitud 5 m.

300 m. después terminan las tres caídas,

Kilómetro 98.75. — Cuatro caídas de 0 m. 40 en uno. La primera estrecha mucho, de 0 m. 60 en 1, la segunda espaciada de 4 m. Longitud 80 m. total.—w—

50 m. después tercera caída pequeña.

50 m. más, cuarta caída también pequeña.

50 más caída 0.50 en paso de 3 m.

Siguen otras pequeñas.

Después una gran piedra estrecha el paso por la margen izquierda i forma caída al medio.

Por último un montón de piedras de la margen derecha en 25 m. de longitud que avanza hasta medio río i en el bajo, produce gran corriente al frente de la vertiente de la opuesta.—a—

Kilómetro 99.5. — Caída producida por un árbol cruzado i piedras en 10 m. de longitud.—a—

Kilómetro 100.6. — Al frente de la vertiente de la margen izquierda caída producida por un palo i piedras aglomeradas.—b—

Kilómetro 101.25. — Caída del Serjalí. El río que venía con rumbo E. ha sido obligado á voltear en ángulo recto, para retroceder su avance, por la altura de la margen derecha. La margen izquierda que no ha sido todavía bien desgastada, ha dejado saliendo hacia el cauce un paredón de ocho metros de largo que solo deja un paso de 3 m. 40 en el resto del ancho. Tiene de altura como 1 m. 20. El agua formando remanso se precipita en caída bastante fuerte de 1 m. Longitud 1 m. 50. Pasamos estando baja la caída que es el tiempo más favorable.—c—

Kilómetro 101.5. — Pequeña caída de 0.30 á la que le sigue una de 0.50 en todo el ancho del río.

Kilómetro 102.25. — Caída i mal paso. Dos muros que salen de las márgenes, estrechan el río á 2 m. Las piedras i el desnivel de 0 m. 60 forman el riesgo.—d—

Termina el Cajón.

Kilómetro 103.2. — Palo cruzado de la margen derecha á medio río.—e—

Kilómetro 105. — Un trecho de 80 m. i que es bajo, está sembrado de palizadas en casi todo el ancho del río. La última está en una caída de 0.30. El paso es solo de 1 m. 50 — f —

Kilómetro 106. — Un trecho de 150 m. en frente de la playa de la margen derecha sembrada de palizadas i árboles —g—

Kilómetro 107.40. — En la punta de la vuelta un bajo i palizadas que impide el paso. Baja del medio 5 m. No se puede pasar por él.—h—

Kilómetro 108.50. — Palizada i árbol en una caída de 0.30.

Kilómetro 108.75. — Un árbol cruzado que impide el paso en la creciente.— j —

Kilómetro 109. — Palizada al medio i bajo en la margen izquierda no dejando sino 1 m. 50 de paso por la margen derecha.—h—

50 m. después bajo i caída pequeña. Longitud 50 m. Altura 0.25.

100 m. después árboles á lo largo i cruzados.— i —

100 m. más un árbol caído á lo largo del río deja paso por debajo de él en esta época, pero lo impedirá en la creciente.— j —

Kilómetro 110.25. — Palizada en un bajo de 0.25, pequeña caída.—k—

Kilómetro 112. — Palizada i bajo que forma pequeña caída.—m—

Kilómetro 112.25.— Palizada i bajo. Caída de 0.25.—l—

300 m. después bajo en todo el ancho con caída pequeña de 20 m. de longitud, termina, con una caída de 0 m 40—m—

Kilómetro 114. — Bajo i caída de 0.25 en todo el ancho del río.—o—

Kilómetro 115.8. — Palizada i árbol á lo ancho del río. — p —

Kilómetro 116.2. — Pequeño bajo con caída de 0.20.

Kilómetro 118. — Caída de 0.25 producida por piedras i palos aglomerados. Longitud del mal paso 20 m.—q—

80 m. después fuerte corriente en 15 m. Caída de 0.40, árboles en toda dirección, piedras grandes.

Kilómetro 119.5. — Palos cruzados en todo el ancho del río no dejando sino 2 m. de paso, forman caída de 0.30 — r —

Kilómetro 120. — Bajo de piedras.—s—

Kilómetro 121. — Palos i árboles dificultan pasaje. En las dos caídas de 0.30 cada una espaciadas de 10 m. más ó menos.—t—

Kilómetros 121.25. — Palos de la margen izquierda hasta solo dejar 3 m. de paso.—u—

250 m. después palizada hasta solo dejar 4 m. en la margen izquierda. Longitu 10. m.—v—

Kilómetro 121.8. — Grandes árboles—w—

150 m. después bajo de 15 m. que termina con caída de 0.20.

Kilómetro 122.3. — Caída de 0.25, palos cruzados en todo el ancho. El paso de 2 m. i se dificulta por una palizada que casi lo tapa, distante 3 m. 50.—x—

Kilómetro 124. — Pequeño bajo i caída. Palos que salen de la margen derecha á medio río.—a—

Kilómetro 124.4. — Palizada de la margen izquierda no deja sino 1 m. de pasaje.—b—

50 m. después árboles cruzados en un bajo de 20 m. de longitud que termina con un cascajal en la margen izquierda i una caída de 0.30 en la margen derecha.

Kilómetro 125. — Apenas de 4 m. es el pasaje que el río ha dejado. Dos árboles dejan solo una altura de 0.60.—c—

Kilómetro 125.5. — Arboles cruzados desde la margen derecha dejando solo 3 m. de paso. Le siguen palizadas i árboles. – d—

100 m. después siguen los árboles después de la quebrada.

Kilómetro 125.75. — Bajo de piedras i palos. Paso al centro de 2 m. Arbol cruzado en medio río dejando paso de 1 m. 50 en cada lado—e—

100 m. después muchos árboles i palizadas.

Kilómetro 126.25. — Palo cruzado en todo el ancho, cascajal de la margen derecha hasta medio río i caída en la margen izquierda de 0.30, paso solo de 4 m. Siguen las palizadas i árboles.— f —

Kilómetro 127.2. — Bajo de 10 m. palos i piedras que terminan con caída de 0.30. Árboles cruzados á 15 m. de la caída.—g—

Kilómetro 127.4.—Cascajal en la margen derecha.—h—

Kilómetro 127.6. — Bajo de 15 m. cascajoso i caída terminando con caída de 0.30.

Kilómetro 128. — Bajo cascajoso i caída de 0.25. La playa cascajosa de la margen derecha oprime el paso i no deja sino 4 m. Después de 10 m. sigue otra caída de 0.30. —j—

Kilómetro 128.2.—Bajo cascajoso i árboles, pequeña caída de 0.20.

100 m. después otro bajo i caída de 0.30, árboles cruzados, paso de 1 m. 50.—k—

Kilómetro 128.75. — Gran playa que estrecha el río á 5 m. Longitud 30. Arboles i bajo cascajoso con caída de 0.30.— l —

Kilómetro 130.25. — Bajo cascajoso i caída de 0.25, paso de 3 m de 3 m. en la margen izquierda. Siguen los palos i árboles regados por todas partes.

Kilómetro 129.75. — Bajo cascajo i caída de 0.25.—m—

50 m. después un árbol estrecha el paso á 1 m.

Kilómetro 130.5. — Bajo cascajoso de la margen derecha hasta 3 m. de la margen izquierda i palos de ésta lo reducen á 1 m., caída de 0.20.—n—

Kilómetro 131.5. — Bajo de 30 á 40 m. de longitud.

50 m. después un árbol cruzado á 1 m 50 de altura, que es riesgo para la creciente.—o—

150 m. después mucha palizada i árboles hasta el punto de no dejan sino un paso de 1 m.

Kilómetro 132.05. — Sale un paredón de la margen derecha i los palos de la izquierda estrechan el paso formando caída.—p—

50 m, después caída de 0.40. Arboles atravesados en todo el ancho que se extienden hasta 20 m.

Kilómetro 133.2. — Playa cascajosa de la margen derecha estrecha el paso de la caída de 0.35 hasta 3 m.—q—

150 m. después igual paso pero en la margen izquierda.

Kilómetro 133.5. — Bajo cascajoso i caída de 0.30.—r—

Kilómetro 134. — Bajo cascajoso de 40 m. de longitud.

150 i 300 m. después de la misma naturaleza de 20 m.

Kilómetro 134.4. — Grandes árboles en la margen derecha. Bajo cascajoeo i gran banco de arena de 20 m. de longitud i 12 m. de ancho que no deja sino 1 m. de paso en la margen derecha i 2 m. 50 en la izquierda, pasos que se oprimen más, por unos troncos de árbol. La caída al final es de 0.25 no más. El bajo tiene como 30 m. de longitud.—t—

Kilómetro 135. — Bajo cascajoso de 40 m. Caída de 0.30.

Kilómetro 135.2. — Arboles i palos de la margen izquierda avanzan hasta 3 m. de la margen derecha i la roca del fondo de ésta oprime el paso hasta no dejar sino 0 m. 80.—v—

Kilómetro 135.5. — Bajo cascajoso.—w—

Kilómetro 136. — Bajo cascajoso i pequeña caída.—x—

Después de esta extensa i minuciosa relación distingamos:

1º Caídas i desniveles presentados solo en el Cajón de Margarita, fácilmente evitables i á poco costo.

2º Bajos cascajosos que desaparecen con la draga i se impiden en adelante igualando la pendiente.

3º Estrechamientos del curso, obligados por parte de la roca de las riberas que no ha podido ser corroída en la convexidad de las vueltas. Con solo arrancar estos trozos con un explosivo, el curso no ofrece inconveniente, ni aún en la famosa caída—c—del kilómetro 101.25 en que hai una vuelta mui forzada.

4º Remansos producidos por los árboles i piedras detenidos en el lecho i que solo ofrecen peligro en la actualidad.

Navegabilidad

En nueve meses del año puede ser navegado el río Serjal; salvados sus inconvenientes, por embarcaciones de 0.50 de calado i 6 á 8 kilómetros por hora de andar. Así lo confirman los resultados del sondaje, que dán un exceso aún en la época de gran estiage; meses de junio, julio i agosto, i que por consiguiente en el resto del año, cuando la sequía no alcanza los extraordinarios números apuntados nos presenta fondo suficiente para el libre tránsito.

En la actualidad la navegación no puede extenderse sino hasta el Jimblijinjileri, sin estorbo ni riesgo alguno i en toda época del año, dándonos el talweg un exceso de 0.30 aún en el mayor estiage i solo en dos puntos. Cuando se presenten las fuertes avenidas, siempre se hace imprudente desafiarlas, pero el poder del tipo de embarcaciones señalado, nos da seguridad del éxito.

Inundaciones

Las anotaciones señaladas en el plano para las riberas i relacionadas al nivel de las aguas en la época del estudio, nos harían deducir que en las avenidas extraordinarias, en aquellas que hemos señalado como que aumentan en 7 m. ese nivel, las inundaciones se extienden por aquellas que solo indican 3, 4 i 5 m.; pero la cercanía con que las colinas acompañan al curso, hace que sus vertientes sean más bien paradas i por consiguiente que no permitan aquella inundación sino en menor escala. Por otra parte, esas avenidas mayores no son sino lunares que no pueden imprimir un carácter especial.

Observaciones meteorológicas

Apuntemos el resumen de las observaciones meteorológicas hechas durante los días de navegación. Solo han merecido apuntarse las de cuatro días. Las observaciones barométricas no me merecen ninguna confianza, por no haber sido hechas personalmente, sino en los puntos en que se ha tomado para el cálculo de las altitudes.

Sotelenta-playa, Km. 19.

Marzo 23. — 12 h. m.

Presión barométrica.....	29″025.
Temperatura á la sombra.....	24° C.
,, del agua.....	24° C.

Marzo 23. — 1 h. 40 p. m.

Presión barométrica..... 29″025.
Temperatura á la sombra..... 25° C.
„ del agua..... 24° C.
Cielo nublado, lluvia.
Nebulosidad = 10 Ni.

Fierro–playa, Km. 29.

Marzo 24. — 3 h. 40 p. m.

Presión barométrica..... 29″025.
Temperatura á la sombra..... 25° C.
„ del agua..... 23°C 50.

Marzo 25. — 6 h. a. m.

Presión barométrica..... 29″030.
Temperatura á la sombra..... 22° C.
„ del agua..... 22° C 75.
Nebulosidad = 4 Cu.

Jimblijinjileri–playa, Km. 46.

Marzo 25. — 11 h. 40 a. m.

Presión barométrica..... 29″025.
Temperatura á la sombra..... 25° C.
„ del agua..... 24° C.

Marzo 25. — 13 h. m.

Presión barométrica..... 29″025.
Temperatura á la sombra..... 25° C 50.
„ del agua..... 24° C.

Sisa–playa, K. 57.

Marzo 25. — 3 h. p. m.

Presión barométrica..... 29″025.
Temperatura á la sombra..... 27° C.
„ del agua..... 24° C.

Marzo 26. — 6 h. a. m.

Presión barométrica.....	28″925.
Temperatura á la sombra.....	24° C.
„ del ahua.....	24° C.

Navegación actual.

Del mismo modo que el río Mishagua es navegado el Serjalí. Su duración ordinaria es menor en la surcada, pues sus aguas son más tranquilas, en cambio es mayor en la bajada. Así tenemos las jornadas siguientes para la primera, considerando diez horas de trabajo al día.

1ª jornada en Tápuc-sátic.
2ª „ Maliari-sátic.
3ª „ el kilómetro 120.
4ª „ el varadero.

De bajada se hará:

1ª jornada en Maruri-sátic.
2ª „ después de Jimblijinjileri.
3ª „ en la desembocadura.

Navegación á vapor.

Si se empleara embarcaciones á vapor de las condiciones señaladas, vamos á presentar la manera de llevar á cabo la navegación, bien que sólo ofrece interés en la primera parte del Serjalí

Consideremos como caso extraordinario que llegue la velocidad de la corriente en las avenidas á 3 Km., es decir el caso excepcional.

Surcada:

Extensión, 137 km.
Velocidad superficial de la corriente, 3 km.

Andar efectivo, 5 km.
Tiempo de trabajo, 10 horas.
Total de navegación, tres días descansados.
1er. día, Jimblijinjileri.
2º id. Jimleri-sátic.
3º id. varadero.

Bajada:

Andar efectivo 8 km., considerando que no baja á toda máquina i que se tiene en cuenta á la impulsión de la corriente.

Tiempo de navegación, dos días haciendo estación en Maliari-japja.

Producciones.

Debo hacer presente que no se encuentra leña para combustible en toda la extensión del curso.

La zona no es cauchera.

La caza i pesca es abundante.

Vocabulario de los térmidos empleados.

Serjalí—Pucayacu, agua colorada.
Sotelenta—Piedra grande.
Yuhuemá—fierro.
Tápuc—hoja.
Jimblijinjileri, mullo-mullo, río con hervideros.
Cahueri—sisa.
Cáchiri—cushma, vestido.
Maliari—sapo.
Maruri—piedra liza.
Jimleri—Caída.
Cupiniji—huayo, fruta.
Shípal—palo del árbol ojé.
Tiquiji—trompetero.
Yúpric—paucar.

Explicación de los planos.

Plano del río:

Escala longitudinal = 1/40.000.
Escala transversal i de detalles = 1/10.000., que se ha sacrificado muchas veces porque resalten estos.

Corte longitudinal:

Escala horizontal, 1/50.000.
„ de alturas, 1/200.

Perfiles trasversales.

Longitudes, 1/5000.
Alturas, 1/10.

VARADERO FISCARRAD.

Dos caudalosos ríos delimitan, por decir así, el extento curso de la gran arteria del oriente, en la zona peruana antes de precipitarse en el Atlántico. El uno el Ucayali que le da su origen en los 73° 30′ de L. O. de Greenwinch i 4° 30′ L. S., proporcionándole las aguas que arrastra desde las cumbres de Santa Ana; el otro, el Madera, que sólo afluye á 16° 45′ de L. O. de Greenwich i 3° 20′ de L. S., después de recolectar los últimos contingentes de líquido que brindan los deshielos de los picos nevados de nuestras montañas del SE.

La formación de la vertiente madre de estos cursos ha dado origen al parcial levantamiento de terreno de una zona que se extiende desde el décimo cuarto grado de latitud sur hasta el sétimo; la del Purús, Yuruá i Yavarí, que en su zona intermedia recorre centenares de kilómetros, operando la misma recolección de agua para llevarlas al Amazonas, deli-

mitó los ramales principales i la de los primeros i más importantes tributarios marcó los secundarios.

Pues bien, la relación de las nacientes opuestas de estos ríos para comunicar sus hoyas, merece especial atención, perfecto conocimiento; como que exige la mirada investigadora de la ciencia.

Plan adoptado para el estudio.

Tuve el encargo de hacer el estudio de los diferentes pasos que proporciona esta zona montañosa, con el objeto de solucionar la comunicación fácil de las hoyas del Manu, el Purús i el Yuruá con la del Ucayali, tomando como punto de partida las sendas actualmente trazadas por los naturales de Loreto, para conseguir el intercambio de sus productos en la plaza de Iquitos.

Bien conocida es la causa por la cual carecí en el momento preciso de los elementos indispensables para efectuar una seria i prolija investigación que proporcionara resultados concluyentes. Me he limitado á emprender solo estudio lijero de la división de aguas de los ríos Urubamba i Madre de Dios i únicamente por la trocha que une las cabeceras del Serjalí i Cahspajali, sus afluentes respectivos, por no disponer sino de siete días. I si bien es verdad que he fijado en el mapa las demás comunicaciones existentes i las posibles, deduciendo en seguida la que puede dar una solución satisfactoria; también lo es, como ya he tenido ocasión de hacerlo presente, que la fijación matemática de esta zona se impone como necesidad inaplazable. Un estudio en forma que abarque toda la línea de los diferentes *divortia aquarum* debe ser hecho, no sólo en sentido de la línea de cumbres sino en ambas vertientes, lo más prolijo posible.

Considero indispensable dejar anotado el procedimiento que puse en práctica para darme, á la lijera, idea precisa de la zona, con el objeto de que este estudio preliminar esté revestido de un verdadero carácter de veracidad á la par que marcarle el grado de confianza que merece.

Después de un reconocimiento de la senda, que hice el 23 de marzo, deduje que era mal trazada, incómoda é intonve-

niente. Se había llevado por las cumbres de las lomas que divergen al *divortia aquarum*, siguiendo mui á lo lejos las aguas de la Huamán-quebrada, afluente del Serjalí hasta confundirse con ella vadeándola repetidas veces, perderla en la altura i buscar al otro lado el primer afluente que se encontrase que saldría al Cahspajali.

Bien que las trochas de los naturales nunca pierden las alturas, era lógico suponer que si había sido el centro de un comercio i tráfico enorme, hubiera merecido la atención de Fiscarrald i los suyos. Debía haber razón para conservar el trazo primitivo, sacrificando el que indudablemente era más cómodo que era bordeando los ríos.

Me dediqué, pues, al emprender el estudio, no sólo á levantar el plano de la senda, sino á fijar las quebradas que seguía, merced á exploraciones rápidas de sección en sección.

A la brújula i cadena se hizo el levantamiento del plano de la trocha i fijación de los diferentes puntos de las quebradas cercanas. Con el clinómetro se determinó la pendiente del camino. Haciendo estación en diferentes puntos escogidos de antemano se hizo la nivelación con los aneroides, para rectificar las parciales que dió el cronómetro. En la división de las aguas se hizo en dirección de las cumbres un estudio semejante i sólo en un kilómetro, por falta de tiempo i haber encontrado un punto de paso favorable.

Estudio del varadero actual.—Parte occidental.

El varadero Fiscarrald parte de la margen derecha del río Serjalí á media vuelta antes de la confluencia de la Huamán-quebrada i á los 332 m. 47 sobre el nivel del mar con rumbo total N. 70° E., á ir á la margen derecha del Cahspajali á los 352 m. 16 sobre el nivel del mar, después de ascender hasta el *divortia aquarum* de estos dos ríos á los 469 m. sobre el nivel del mar, en el kilómetro 7. Su extensión horizontal es de 11 km. 615 aparte de las sinuosidades debidas á la configuración del terreno.

La quebrada Huamán que afluye al río Serjalí por su margen derecha, tiene sus nacientes pronunciadamente al

E.; de allí que haya sido seguida para alcanzar la altura lo más pronto posible. Al principio se ha llevado la senda á 300 m. más ó menos de ellos i siguiendo las cumbres de las muchas lomadas del terreno, hasta que á cierta altura (3 km. 6) se le perdió i tuvo que salírsele al encuentro i hallarla sólo cuando le afluye el Caterjali. Entonces no se le abandonó hasta perderla en las cabeceras. Al pasar la división de aguas con el rumbo conveniente, se ha seguido por la vertiente opuesta en medio de dos quebradas que indudablemente tenían que juntar sús aguas antes de afluir al Cahspajali. Por último se ha seguido este río en la misma forma que se siguió la Huamán-quebrada.

Para salvar 3450 m. de la quebrada Huamán, que es la distancia horizontal de sus afluentes, el Serjalí i Caterjali, i apenas 10 m. de desnivel, se ha hecho un rodeo de 4650 m. i subido algunas veces hasta más de 40 sobre la cota del segundo punto. En el primer kilómetro se ha seguido con la trocha la dirección total de N. 75° E. después de cuatro desvíos llegando 373 m. 44, es decir subido 40 m. del punto de partida. Después de seguir con la cuchilla del cerro el arrumbamiento N. 25° E. i una gradiente de más de 8 por ciento se abandona por de N. 100° E. que conserva la misma gradiente hasta que se alcanza la misma lomada después de subir 25 m. Al descender para tomar la segunda se hace con rumbo N. 80° E. i con 10 por ciento de pendiente. Terminando, se toma al N, 15° E. hasta llegar á la cumbre con un 13 por ciento i hallarse con un nivel de 30 m. más arriba del Serjalí. El descenso se hace con el mismo arrumbamiento i á pendiente mucho más suave. Después de salvar dos lomaditas bajas se desciende con 7 por ciento al kilómetro 1.

El kilómetro 2 está á 362 m. 19 es decir 11 m. más bajo que el 1 i tiene la misma dirección total, sólo sí que antes hai una desviación al N. 50° E. en más de la mitad de su extensión. Para salvar la primera lomada se desciende con 20 por ciento de pendiente, hasta encontrar la primera quebrada afluente de la Huamán. Apenas si tiene 3 m. de ancho, 4 de profundidad i un hilo de agua de 0 m. 20 de fondo medio. La cumbre que salvamos para encontrar al segundo afluente se le gana con 15 por ciento i se bajn con 5 por ciento. Esta es una quebrada de 5 m. de ancho, 3 de fondo i con

mui poca agua. Otras dos lomadas separan las quebradas que siguen. La primera obliga á subir al 20 por ciento para descender, primero al 6.5 por ciento i por fin con la enorme pendiente de 40 por ciento. La segunda se asciende al 10 por ciento i se baja con el 20. Hoya–quebrada tiene 5 m. de ancho i 3 de profundidad con un hilo de agua de 0. m. 25. Por fin para llegar al kilómetro 2, que se encuentra al ascender una pequeña loma, hai que salvar otra con el 12 por ciento.

17 m. más se sube hasta el kilómetro 3, que está á 379m. 69 sobre el nivel del mar, no sin que se deje de notar que desciende la trocha para pasar Cuhsma quebrada á menor cota del punto de partida. Su dirección es ahora N. 60° E. distinguiéndola siempre sus muchos desvíos de este rumbo. Sus pendientes aunque llegan hasta 30 por ciento, en algunos trozos son en en general el 8.

Con desperdicios de 300m la trocha sigue del kilómetro 3 al kilómetro 4 su rumbo N. 60° E. en mas de la mitad de su extensión para luego tomar al N. 135° E. ascendiendo todavía á 385 m44 no sin que deje de subir antes á 390m sobre el nivel del mar. Las lomadas que se salvan son todas pequeñas i mui inclinadas, bien que en general es ó el 13 por ciento en las bajadas ó casi incensible en las cumbres.

Conservando su último rumbo la senda desciende luego con una pendiente del 15 por ciento, hasta encontrar á Huamán–quebrada en el punto de afluencia del Caterjali, quebrada que tiene 8m de ancho i 0m30 de fondo medio. La primera tiene 20m, pero actualmente apenas si la mitad está ocupada por las aguas, que solo alcanzan á 0m40 de profundidad media en su margen derecha.

Desde este punto la trocha ha sido llevada de diferente modo, como ya lo he hecho notar. Para llegar á la cumbre de la división de las aguas, situada en el kilómetro 7.150 se tiene que subir en 2km5, 127m. En primer lugar se ha seguido el río atravezándolo en siete puntos, en anchura que varía desde 20m hasta 10m, no sin que se dejen pasar ocho quebradas afluentes de 5 á 8 metros i se le ha seguido, tomando las laderas sin bordearlas, lo que ha ocasionado una serie de subidas i bajadas de pendientes incómodas sin ganar sin embargo sino apenas 37m de altura en 95m de base.

En el km. 5 apenas si se ha ganado 7m, en el 6, 27m i 3m en el resto.

Para salvar el cerro, es decir, ascender 90m más en solo 550 de base se ha tenido que tomar la cuchilla, con una gradiente de más de 17 por ciento i la senda tiene aquí mas de 700m de extensión. En el km, 6.7 se encuentra que viene de la derecha una pequeña quebrada, última que se halla en el ascenso, que juzgo sea la Caterjali antes citada.

En sentido normal al rumbo general, existe la línea de cumbres de este *divortia* i solo á 400m en en sentido orizontal i hacia el NO., la garganta ó punto de paso X, que dá una cota 45m más baja que la cumbre por la que se ha pasado.

Toda esta parte de la senda estudiada es en terreno amarillento i fangoso. Solo al subir la cumbre grande se muestra la roca. Parece que este objetivo fué el que persiguieron para no traerla en su primera parte al lado de la quebrada. Es demás decir que su ancho normal es apenas de 0m.50.

Parte oriental

Ocupémonos ahora del otro lado, que lleva sus aguas al Cahspajali.

De la cumbre de la división de las aguas se desciende hasta la quebrada Caterjali en la trocha de Fitscarrald en 740m en sentido horizontal i más de 900m en extensión, ganando 97 en altura con un 13 por ciento en general. El arrumbamiento seguido es más ó menos el mismo de N. 60° E. con desvíos poco considerables. Se salvan cuatro pequeñas lomas que separan cinco quebraditas que afluyen á una que sigue por la izquierda i que es la que ha servido para el trazo hasta llegar á la confluencia de ésta con la Caterjali situada en el km. 7.820.

Para oasar del Caterjali al Cahspajali que distan 2 km. 950 i solo se diferencian en 20m de altura, se ha hecho un rodeo por las cumbres ó tomando las cabeceras de las que bradas afluentes, de cerca de 4km8, sin seguir el mismo arrumbamiento i con multitud de sinuosidades inexplicables.

El km. 9 está á 12m más arriba del punto de partida i para llegar á él se tiene que salvar cuatro lomas con gradiente de 8 á 12 por ciento. Solo al dejar la quebrada M i principiar á ascender la cuesta de la colina que sigue, que es algo elevada, la gradiente sube al 20 por ciento. La senda atraviesa en este trecho nueve pequeñas quebradas de escasa significación. En los primeros 400m se sigue con rumbo N. 50° E., después hai un desvío al N. 20° O. solo en 150m, para continuar con solo N. 40° E. hasta el km. 9. El km. 10 tiene la misma cota casi que la quebrada Caterjali, de manera que hai que descender lo mismo ascendido, sin salvar la altura que es necesario para llegar al Cahspajali. Felizmente el trazo es casi todo en ladera i con suave pendiente en general; solo para terminar, se hace por una cuchilla de más de 10 por ciento. Hai cinco quebraditas que pasar en este trozo. El arrumbamiento en este kilómetro es en total al N, 75° E., bien que solo los 150m primeros los siguen, pues 400m suben al N, 40° E., para luego bajar el resto con N. 100° E. en la mayor parte de su extensión.

No se gana nada tampoco de la altura al seguir ial km. 11 que está á 382m19 sobre el nivel del mar i solo en los 611m que siguen para el término de la senda. Sin embargo se salvan dos lomaditas i felizmente las siete quebradas que se vadean, que son pequeñas, se pasan en ladera. Después de pasar la última se sigue la falda de un cerro con una gradiente de 13 por ciento i con una pendiente de 20 por ciento para subir la última cuchilla i llegar al km. 11 con 8 á 10 por ciento. El km. 11 está al N. 70° E. del 10 i solo con una distancia horizontal en este sentido de 750m, de modo que la senda por salvar la cumbre de la izquierda ha dado una vuelta á la derecha del N. 165° E. al N. 40° E. pasando por todos los rumbos intermedios.

Por fin se ganan dos cumbres pequeñas i después de seguir á nivel en las alturas se desciende todo lo ascendido con pendiente de 12 por ciento en una extensión de cerca de 0km250. Esta última parte dá una pequeña vuelta á la izquierda para ganar el N. 70° E.

La parte de la senda del lado del lado de Cahspajali, es mas ancya, el terreno más consistente i menos fangoso, no habiendo descubierto la roca.

Impulso del varadero en los años 1893-1896.

Carlos F. Fiscarrald, ciudadano peruano, natural de Ancash, hizo tres exploraciones por esta zona de 1893 á 1896, buscando salida al río Purús i fué el que primero fijó las tres comunicaciones de la hoya del Ucayali con la del Madre de Dios, con ayuda de los naturales piros que las indicaron. La primera en agosto de 1893, solo hasta el río Madre de Dios; la segunda en setiembre de 1894 en que avanzó hasta la barraca del Carmen el 4, regresando el 19, la tercera en julio de 1896 con la lancha "Contamana."

El varadero de Fiscarrald ha sido el centro de un desarrollo comercial extraordinario. Miles de arrobas de productos han surcado las aguas del Manu i del Chaspajali, para salvarlo á lomo de hombre ó de mula i luego descender siguiendo las de Serjalí, Mishagua i Urubamba i ganar el Ucayali. Otras tantas arrobas de mercaderías, han seguido, después de fatigosa snrcada en canoas, dirección opuesta.

Al talento asombroso, al especial tino práctico del autor de este negociado, le faltó vida i de allí que con él sucumbiera todo lo iniciado, terminara, por decir así, la explotación de los manchales de jebe del Manu i Madre de Dios, todo el comercio, todo el porvenir que se le esperaba á esta rica é importante zona.

Establecido el centro de operaciones en la desembocadura del Mishagua, una sucursal en el principio de la trocha, el tráfico regularizado en ésta i extensas chacrerías á distancias convenientes en los ríos de ambas hoyas; nunca faltó en la gran casa de Fiscarrald cantidad suficiente de productos para enviar á Iquitos lanchas cargadas hasta el tope, como tampoco se dejó sentir en tiempo alguno la falta de aviamiento á los trabajadores que por decenas de meses se internaban hasta las nacientes de las quebradas de shiringa. Mui buenas fortunas estaban iniciándose i tal era la afluencia de brazos obreros, tal el entusiasmó que dominaba, que no faltó voluntad, ni faltaron quinientos naturales para acometer la gigantezca obra de arrastrar la lancha "Contamana" desde la desembocadura del Serjalí hasta el encuentro del Ma-

nu, con el objeto de presentarla en la barraca del "Carmen" i hacer temblar al coloso centinela del NO. de Bolivia.

Necesidad del impulso actual

Apesar de la incomodidad y peligro de la surcada en canoa de los ríos Alto Ucayali i Urubamba, lo pesado del tráfico en el Serjalí i varadero, que se encuentran en un lamentable estado de abandono i la constante amenaza de los aborígenes del otro lado; el escaseamiento del producto en los ríos brasileros, está obligando en la actualidad á una verdadera inmigración de trabajadores i capitales al Madre de Dios.

Creo que es el momento propicio, para que el gobierno, dedicando su atención á las ventajas comercial i estratégica que ofrece esta vía, le preste su decidido apoyo, con la confianza, que será mui bien auxiliado en las obras que desee emprender por los entusiastas habitantes del oriente.

En el lugar correspondiente demostraré con números lo productivo i ventajoso de este apoyo; sólo haré notar ahora, que el cauchero busca siempre surcar los ríos correntosos, que ofrecen peligro, llevando sus mercaderías, por la facilidad de volver á tomar aviamiento en caso de pérdida; nunca lo hace con producto, pues ya los víveres los lleva escasos i sobre todo no tiene crédito si después de uno ó dos años de trabajo se presentan en la plaza que los abastece en peor condición que en la que salió. Por otra parte, si bien cuatro estractores de goma pueden surcar sin mayor inconveniente en una canoa su aviamiento para el tiempo de trabajo, necesitarían lo menos veinte para conducir el resultado de su tarea, si tuvieran que llevarlo aguas ariba también, no así, si lo hacen en sentido opuesto, pues con el el mismo producto arman las balsas para lanzarlas aguas abajo.

Me reservo tambien para después el comprobar las verdaderas ventajas de esta vía sobre las actuales del Tambopata, San Gabán, Madre de Dios i Madera no sólo bajo el punto de vista comercial sino en todo orden, bien que sus objetivos son mui distintos. Para lograr este objeto demos-

traré primero la navegabilidad de los ríos Alto Ucayali i Urubamba, que algunos se empeñan en negar, describiendo sus malos pasos con caracteres alarmantes i haciendo un héroe á quien los salva.

Idea sobre una mejor senda

Como en la actualidad se sigue el tráfico para el comercio es erróneo é inconveniente. El río Serjalí hasta su confluencia con el Jimblijinjileri es innavegable en la mayor parte del año. Aún en el caso de emprender las obras de ingeniería que indico para reformar su curso, el poco volumen de sus aguas en primer lugar, la vnelta que da en segundo, lo hacen poco práctico, cuando se trata sólo de salvar la cadena de montañas de donde nace para llegar al Manu. El Cahspajali no es tampoco perfectamente navegable i si no aumenta la distancia, cae á ese río mui aguas arriba.

¿Qué necesidad hai de seguir el Serjalí en su rumbo sur i luego voltear al E, cuando el Jimblijinjileri gana rápidamente este rumbo? Lo es para aprovechar del Cahspajali que se encuentra con solo apenas 11 km. de distancia? Shahuinto, quebrada que afluye al Manu á más de 7 km. de este río, lo hace más ó menos en igualdad de condiciones, en su curso, arrumbamiento i volumen de aguas. I si á ésta se llega siguiendo el Alto Mishagua que viene pronunciadamente del naciente con un varadero de cinco leguas [senda Maldonado]; ¿no es natural que pueda llegarse siguiendo el Jimblijinjileri con un varadero que sea la media entre el de Fiscarrald i el de Maldonado? Las recientes exploraciones de Rivero lo han confirmado en parte; así lo presumen también Galdós, Sánchez i demás conocedores de esta zona, como los numerosísimos piros, de los cuales uno conservo en mi poder.

Mientras se efectúa una exploración en forma de esta región, debo hacer presente que la actual senda puede ser reformada á poco costo, convirtiéndola en camino carretero de provecho indiscutible i necesidad palmaria. Sería el llamamiento más atinado que se puede hacer á los capitales que huyen de los ríos brasileros, el mejor impulso que se da-

ría á la decadente explotación de las gomas, el aliento vivificador á la plaza comercial de Iquitos que siente ya los efectos de la distancia á que lleva sus mercaderías.

Proyecto de camino

Indudablemente que no es posible pensar jamás en la construcción de un canal que salve el *divortia aquarum* en estudio. De establecerlo que comunique los ríos cuando conservan apreciable volumen de aguas, se hace impracticable por su excesivo costo. De tomarlo en las mismas cabeceras no tiene objeto por falta de aguas. En todo caso es grande la altura que hai que salvar. En cambio el camino carrretero se impone como necesidad inaplazable, en las condiciones ya apuntadas. La vía férrea angosta, no tendría objeto por ahora, por el excesivo costo del trasporte del material; sobre todo cuando hoi los automóviles solucionan satisfactoria mente el problema de salvar las distancias. Aquella será la inmediata consecuencia después que el comercio i la explotación de gomas lo exija.

Por supuesto que un proyecto preparado sólo sobre un plano preliminar abunda en defectos, una vez que no ha sido precedido de un estudio en forma, con el objeto de estudiar su viabilidad, condiciones en que se debe hacer, obras de arte indispensables, perfiles trasversales i longitudinal i demás requisitos de todo punto indispensable. Sin embargo, sólo como dato ilustrativo, ya que no ha sido posible hacer lo que era natural i lógico, lo que se ordenó, presento la solución, que adolece, como dejo expuesto, del grave inconveniente de ser efectuada sobre un plano preliminar.

Elección de los extremos, distancias i alturas por salvar. — Tomaremos como puntos extremos los que actualmente lo son de la senda Fiscarrald, que reunen condiciones favorables. El del Serjalí es una pampa bien extensa que está á más de 10 m. sobre el nivel actual de las aguas del río, á que nunca llegarán ni las extraordinarias avenidas. Tiene una capa de tierra vegetal de más de 1 m. de potencia. Está rodeado de buenas maderas de construcción: cedro en abundancia, huacapú (madera incorruptible á la que no

ataca el terrible comején de la montaña) de gran valor para los piés derechos, palo de canoa, remo caspi, capirona i quinilla para combustible. La piedra menuda i arena en abundancia como también la roca de calisa compacta en el lecho del río.

El punto del Cahspajali, reune idénticas condiciones, solo sí que está á 5 m. sobre el nivel actual de las aguas del río, bien que no llegan tampoco á este nivel las avenidas mayores.

El primer punto está á 332 m. 47 sobre el nivel del mar, el segundo á 352 m. 16. Su distancia horizontal es de 9 kilómetros 75 i eligiendo la garganta X, (única reconocida) como punto de paso obligado, apuntemos que está á 424 m. sobre el nivel del mar, á 91 m. 53 más arriba del Serjalí i 5 kilómetros 435 distante, 3 kilómetros 625 del Cahspajali i 71 m. 84 más arriba también.

Fijemos también que en la afluencia del Caterjali con la Huamán-quebrada (campamento del puente) solo estamos á 342 m. 19 i en el campamento del Caterjalí del otro lado á 372 m. 28. Es decir que apenas se gana en altura 10 m en el primer lugar cuando ya solo dista el punto de paso 2 kilómetros 50 i 20 m. en el segundo cuando solo dista 0 kilómetros 675.

Pendientes del terreno. — Cuatro secciones de diferente pendiente pueden considerarse:

1ª Del Tambo al Serjalí; distancia horizontal 3 kilómetros 425, diferencia de nivel 9 m. 72, lo que da una insignificante de 0.3 %.

2ª Del Tambo á la división de aguas; distancia horizontal 2 kilómetros 050, diferencia de nivel 81 m. 81, que da 4 %.

3ª Del Caterjali á la división de aguas; distancia 0 kilómetros 675, diferencia de nivel 51 m. 72, que da mas de 8 %.

4ª Del Caterjali al Cahspajali; distancia horizontal 2 kilómetros 965, diferencia de nivel 20 m. 12, lo que da apenas 0.7 % de pendiente.

Perfil longitudinal i extensión del camino. — Aprovecharemos de las suaves pendientes que nos ofrecen los trozos primero i cuarto. En algunos puntos se pasa á nivel.

Para la segunda sección se ha hecho un desarrollo de,

150 m. más, lo que da una pendiente de 3.7 % para salvar la cuesta.

Para salvar la tercera se hace un desarrollo hasta 1 kilómetro i conseguimos la pendiente 5.2 %.

La extensión total del camino es de 10 kilómetros 9.

Obras de arte. — Son preferibles los puentes de piedra á los de madera, bien que estos son menos costosos. En efecto la mayor luz no alcanza á 12 m., todo el material está á pié de obra, la conservación es nula i eterna su duración.

Los dos de las primeras quebradas de la parte del Serjalí i los de las cuatro últimas de la parte del Cahspajali deben ser de 4 m. de luz. El de Hoyo-quebrada es de 6 m., de 5 m. el de Cushma quebrada i de 10 m. el del Caterjalí.

Condiciones á llenar. — El talud del camino debe tener: en la ladera de roca 1/10, en cascajo 1/4, en tierra 1/3, siendo relleno de 1/1.

Cunetas longitudinales deben recorrer el camino en toda su extensión al lado del talud para recoger sus aguas, i deben ser de 0 m. 35 de ancho por 0 m. de profundidad. Las transversales de iguales condiciones, para recoger las aguas del camino deben ser espaciadas de 100 m.

El camino debe tener 5 m. de ancho con el objeto de que puedan cruzarse los automóviles con cierta comodidad.

Considero indispensable que el camino tenga un firme de ripio ya que hai cascajo en abundancia.

Presupuesto aproximado. — Supongamos que el talud de la ladera es de uno por uno. Los volúmenes de desmonte por metro lineal son los siguiente:

Para roca	14,750	metros cúbicos
„ cascajo	15,500	„ „
„ tierra	17,500	„ „

Sabemos que la mano de obra correspondiente al desmonte de un metro cúbico en relación al tiempo empleado es como sigue:

Para roca	6	horas
„ cascajo	3	„
„ tierra	2	„

De modo que tendremos que el tiempo necesario para el desmonte ó la apertura de 1 m. de camino es como sigue:

Para roca	9 días
„ cascajo	3 „
„ tierra	2 „

Con $ 40 de sueldo i la manutención se obtiene en los pueblos de Rioja, Jeberos, etc. del departamento de Loreto peones para este trabajo; con $ 100 se obtiene en Iquitos buenos barreteros. Calculando esa manutención en $ 20 por persona al mes, tendremos que los jornales serán de $ 2 i $ 4 respectivamente, luego el valor de la apertura de 1 m. de camino será en la siguiente forma:

Para roca	$ 36
„ cascajo	6
„ tierrra	4

Como la mayor parte de la ladera es medio cascajo i medio tierra tomemos el promedio que es $ 5.

En estos valores, debo hacer notar que se considera la apertura de cunetas i aún el firme si fuera necesario.

La única parte en roca que habría que cortar sería á lo más un kilómetro al rededor del punto de paso; pero notemos que en esta sección la ladera es más inclinada, apenas tiene 20° al horizonte de manera que el costo se reduciría á la mitad.

Tenemos en definitiva:

Por apertura de 10 kilómetros de camino, de 5 m. de ancho con cunetas longitudinales i i transversales, firme de ripio en terreno de cascajo i tierra, á $ 5 el metro líneal	$ 50,000
Por apertura de 1 kilómetro de camino en las mismas condiciones pero en terreno de roca i á $ 18 metro lineal	18,000
Por construcción de cuatro puentes de piedra, con 4 m. de luz, $ 2,000 cada uno	8,000
Van	$ 000

Vienen.....	$	000
Por la de uno de 5 m. de luz.....		2,000
Por la de uno de 6 m. de luz.....		2,000
Por la de uno de 10 m.....		3,000
	$	83,000
Estudio, dirección i herramientas.....		8,000
	$	91,000
Imprevistos 10 ₱.....		9,000
Importe total del presupuesto.....	$	100,110

Ligero estudio de los rios alto Ucoyali i Urubamba

La reunión de los ríos Tambo i Urubamba dá origen al caudaloso Ucayali; la afluencia del río Pachitea le marca la subdivisión en Alto i Bajo.

Podemos asignarle á la extenesion del curso de la primera la de 300 km. con arrumbamiento total al NE.

Su anchura oscila entre 400m i 1200m considerando la extremada subdivisión en islas que lo caracteriza.

Sus aguas, ya turbias, corren con velocidad que varía entre 5 i 7 km. en su mayor extensión, en un lecho esencialmente constituido de cascajo, aguas arriba de la playa Sheboya i arena gruesa en seguida.

Las riberas son por lo general altas i no inundables, constituidas de grava i tierra vegetal. Las alturas de cerros elevados no lo acompañan sino en su primer tercio por la margen izqnierda desde su origen. Bien que en este punto están como á 2,000 metros de distancia, llegan en la afluencia del Unini á presentarse de cerca.

Los tributarios de más consideración son el Unini, Pucani, Chicotza, Pacaya, Sacaría por la margen izquierda i Cohenhua, Tahuania i Andahuania por la derecha.

El canal del río es regular. Su menor profundidad sólo llega á 1m50 en la época de mayor estiage. Su ancho varía de 20 á 50m.

Cinco son los malos pasos que merecen mención en este

río, producidos en unos (Sheboya) por la aglomeración de árboles i palizadas en trechos esplayados, en otros por las grandes piedras desprendidas del contrafuerte i desparramadas en el lecho (Pucani i Majalja), por fin originados los últimos por la presencia de la roca viva á pico en la margen lo que obliga una forzada vuelta del curso con grandes remolinos (Vuelta del Diablo i Termópilas). Ninguno de estos ofrece mayor peligro tomando el canal que es profundo. La mayor velocidad que toma la corriente no alcanza á 9 km. por hora.

La navegacíón no tiene mayor dificultad i puede hacerse en todo tiempo por embarcaciones de 15 km. de andar por hora i 1m20 de calado.

Estos datos son la consecuencia de los estudios practicados i si es sensible que los resultados no se puedan presentar, hoi ya nadie pone en duda su veracidad. Es por esto que de una manera rápida he hecho el análisis de este río.

RIO URUBAMBA

Este río merece detenerse algo más en su estudio, por ser más desconocido i haber sido siempre objeto de dudas respecto de sus condiciones de navegabilidad.

Lo conocemos apenas desde la desembocadura del Mishagua i se le puede asignar á esta sección una longitud de 120 km.

Su anchura varía de 300 á 800m, perteneciendo el primer número á las encañadas i á los esplayes el segundo.

El lecho es constituido esencialmente de cascajo de todas dimensiones, sobre la roca misma, bien que en la cercanía de los contrafuertes ésta se presenta limpia en la mayor parte del ancho.

Las riberas son más bien inundables por correr el río en su mayor parte en una llanura, i la subdivisión en islas aunque no es tan pronunciada como en el anterior, llega sin embargo á formar á veces hasta cinco i seis brazos dignos de consideración. Mencionamos como ejemplo el grupo del Huaho en que el río se subdivide en cuatro partes.

Las alturas se presentan solo á la proximidad de los

afluentes i llegan hasta 20 i 30m. Solo en Shepa alcanzan 40. Son barrancos de tierra rojiza i blanquecina.

La dirección general del curso es primero al N., marcada por la línea de cumbres que forma la división de aguas del Urubamba i Apurímac, luego al O. claramente para llegar á reunirse al Tambo.

Los tributarios de consideración no escasean como tampoco las quebradas pequeñas. Apuntémoslos desde la desembocadura del Tambo.

Km. 13. —Matchérja (Yacu mama) pequeña quebrada que llega por la margen derecha.

„ 19. —Huaho, quebrada de 40m de ancho que llega por la margen derecha en el grupo de islas de su nombre.

„ 25. —Rio Inuya que tiene 80m de ancho en su desembocadura i viene por el N. del otro lado de las cabeceras del Purús.

„ 27. —Sapo, quebrada de 30m de ancho que llega por la margen izquierda.

„ 32. —Mapuya, quebrada de 30m de ancho también i que viene por la margen derecha.

„ 35. —Cumarinia, de 25m por la margen izquierda.

„ 37. Shepa, quebrada de 50m de la margen izquierda, que dá nombre á la correntada donde naufragó la "Adolfito" de los señores Suárez i Fitscarrald.

„ 65. —Remoque, quebrada de 25m de anchura en su boca i que viene por la margen derecha.

„ 70. —Picría, quebrada de 30m que llega por la misma margen.

„ 75. —Maman, de 25m i que viene por la margen izquierda.

„ 95. —Shaupuyacu, (Huacamayo?) de 25m que viene por la derecha.

„ 111.3 —Pajoya, (Camasheri?) de 20m por la izquierda.

„ 113. —Imashia, (Capsipanar?) de 20m también por la izquierda.

„ 115. —Puletali, de 25m en su boca por la misma margen.

„ 116. —Shepahua, río de 80m de ancho que viene de

las cabeceras del Purús, con el que se comunica por el varadero Collazos.

Km. 117. —Cumarinia, de 15m por la margen izquierda.
„ 118. —Ashicuya, de 20m por la misma.
„ 122. —Río Mishagua.
„ 124. —Millaria, por la izquierda.
„ 132. —Sintzaa, por la izquierda.
„ 136. —Pacrila, por la derecha.
„ 141. —Yamihua, por la derecha.
„ 145. —Utrecaya, por la izquierda.
„ 157. —Piccha, por la izquierda.

Camisea, de 150m de ancho por la margen derecha i que comunica con el Seljalí afluente del Manu por el varadero de su nombre.

Las aguas corren en general con una velocidad media de 6 á 8 km. en época normal. En el estiage disminuyen á 4 i en las avenidas más extraordinarias subirán á 9. Estos números tienen dos comprobaciones prácticas: 1º la canoa de bajada sólo hace el viaje en 29 horas en época normal; i 2º en la época de llena alcanza á 18. En nuestro viaje no encontré corrientes sino de 8 km. en general, que en los malos pasos subieron hasta 10.

Las avenidas suben hasta 4m el nivel actual de las aguas i se presentan con muchas palizadas i árboles. El estiage nunca llega á hacer perder el canal de 0m80 á 1m de fondo en las partes esplayadas, conservándose de 1m50 á 2m en las encañadas. Las primeras i que se presentan con mayor caudal de aguas, corresponden desde diciembre hasta marzo, la denominada de San Juan que solo dura de 4 á 6 días de junio, i la de las Charapillas tiene tambien de consideración en julio i agosto.

El lecho del río está mui sucio de árboles i grandes piedras que producen malos pasos en la mayor parte del año i que indudablemente casi desaparecerán en las avenidas. Las aguas han corroído los cerros del occidente i desprendido trozos enormes de roca, que es difícil puedan ser arrastrados por la falta de pendiente del lecho; el cascajo i los árboles han venido luego á aglomerarse en estos lugares dando origen á remansos aguas arriba i caídas ó rápidos después.

Las playas, cascajosas por otro lado, formadas en lugares de pendiente nula ó contraria han dado lugar también á semejantes pasos, menos peligrosos por supuesto. Los cambios bruscos de nivel i pongos no existen por completo, de manera que no es difícil tarea dejar expedito i á poco costo el fácil tráfico.

En la actualidad, algunos pueden presentar peligro para la surcada en canoa ó embarcaciones á vapor de malas condiciones, sin embargo los dos únicos casos de naufragio son bien conocidos. La "Adolfito" perdió el timón en el momento en que luchaba con la correntada de Shepa, la "Manu" fué torpemente enclavada entre dos bancos de cascajo en el Guineal; i recientemente el manífico vapor "Sananga" de don Abelardo Morei naufragó por habérsele abierto un forado en el casco con un tronco de árbol, que acusa un descuido punible del práctico. Citemos como malos pasos principales:

1º — Ashicuya.
2º — Puletali.
3º — Pajoya.
4º — Shepa.
5º — Guineal.
6º — Inuya.

Todos sin embargo tienen cauce fácil i hondo, bien que es de todo punto indispensable la presencia de un práctico para que lo indique, ó el sondaje anticipado en una embarcación menor para señalarlo.

La navegación por el río Urubamba en toda época i con éxito se puede hacer pues con embarcaciones de 15 kilómetros de andar i 0 m. 50 de calado. Limpio el río de sus obstáculos, i dragados un poco los bajos, ella puede ser llevada en condiciones magníficas hasta con lanchas de 1 m. de calado, bien que no hai mayor interés en aumentar éste cuando los resultados de las actuales construcciones de navíos son más ventajosas conservándolo pequeño.

Por restablecer la verdad científica alterada, ya en forma de exageradas descripciones, de peligros que no existen i de obstáculos insalvables, ya siguiendo la rutina de apoyar ciegamente lo que no ha sido sino efecto de circunstancias espe-

ciales, nunca de imposibilidad material é invencible; me he visto precisado á ocuparme, siquiera á grandes rasgos de los ríos Alto Ucayali i Urubamba, sin posesión del gran número de datos que recogí á su pasaje por haberse perdido en el naufragio de la lancha "Manu" i sólo teniendo á la vista el importante diario que particularmente ha llevado el señor Vallejos desde Iquitos.

Las ordinarias corrientes de estos ríos, sus malos pasos característicos, han sido i son materia de fantásticas narraciones, obligadas sin duda por la honda impresión que deja en el espíritu la volcada de una canoa ó virada de una embarcación á vapor. El recto criterio que se desprende de una seria i minuciosa investigación ha faltado por desgracia casi siempre, siendo el apasionamiento ciego el que se le ha sobrepuesto.

Hai que dejar escrito lo cierto sobre todo, para que nunca se desamparen estas importantísimas regiones por los falsos datos que de ellas se dán.

I esto cierto, evidente, incontestable, es que los ríos Urubamba i Alto Ucayali se pueden navegar en toda época del año i sin peligro alguno.

Nuestras embarcaciones á vapor han surcado sus aguas en pésimas condiciones marineras, ya desafiando fuertes avenidas, ya en sequía extraordinaria buscando canal en los trechos en que se ha explayado el río con exageración.

El vapor nacional "Bermúdez", de gran calado i un andar de 7 millas, hizo hasta el Mishagua siete viajes.

El vapor "Herman" de la casa Wesche & Cª de 107 toneladas hizo cuatro.

El vapor "Napo", de la comisión hidrográfica, surcó hasta 65 kilómetros de la desembocadura del Tambo.

El "Amazonas", de don Luis F. Morei é hijos de 128 toneladas 9 pies de calado i solo 7 ½ millas de andar ha hecho dos viajes hasta esa desembocadura.

La "Unión", lancha comercial de los señores Suarez i Fitscarrald de 65 toneladas, 3′ de calado i 8 millas de andar, hizo más de diez yiajes redondos, regresando en uno cargada hasta el tope de productos.

La "Laura" de 44 toneladas i 3′ de calado del señor Vaca Diez ha hecho dos.

La "Urubamba", del gobierno, de 30 toneladas i 6 ½ de calado, con solo un andar de 5 ½ millas ha hecho uno completo hasta el Mishagua, primero con el nombre de "Onza" cuando pertencía á Juan José Ramírez i después con la comisión nuestra.

La "Dorotea" de 22 toneladas i 3′ de calado con 5 millas de andar hizo uno en el mes de diciembre.

La "Americana", de 4′ de calado, de Benasayac & Toledano, con un andar de 4 ½ millas ha hecho cuatro viajes.

La "Amazonas" del gobierno de 24 toneladas de carga, 6′ de calado 5 ½ millas de andar ha hecho últimamente dos viajes hasta el Mishagua.

El remolcador "Bolívar", de Vaca Diez de 14 toneladas ha hecho dos viajes.

La "Manu", de la comisión de nosotros, de 5 toneladas i 2′ de calado, con solo un andar de 5 millas escasas llegó al Guineal.

El "Adolfito", de 9 toneladas 20 de Suárez i Fitscarrald que se perdió en Shepa por descuido.

La "Cintra" de 4 toneladas 15, 2′ de calado i 4 millas de andar hizo en el mes de julio un viaje hasta la playa Sottlija en el Mishagua.

La "Contamana" de Carlos Fiscarrald, de 2 toneladas 60, 18″ de calado i 4 millas de andar surcó hasta la desembocadura del Serjalí i avanzó 2 días en el alto Mishagua.

La "Lancha" hizo un viaje.

Por último, solo en el mes de marzo de este año el vapor "Sanango" de don Juan Abelardo Morei, que debe tener más de 150 toneladas de carga i 5′ de calado ha hecho un viaje hasta la desembocadura del Tambo i otro en el Urubamba.

Después que 18 malas embarcaciones han logrado surcar las aguas de estos ríos en toda época i en las desventajosas condiciones ya apuntadas, [por 45 veces] ¿podrá sostenerse que los malos pasos son insalvables i ofrecen inminente peligro al viajero? ¿se vendrá á asegurar la mitológica existencia de corrientes de trece i quince millas en ellos?

En fin la navegación hecha por la comisión exploradora no permite ya la menor duda al respecto.

La lancha "Urubamba" era una vetusta embarcación de 6 ½ pies de calado, con máquina que nunca pudo mantener

su presión i que nunca tampoco logró ni 6 millas de su andar, i sin embargo hizo de Iquitos al Mishagua una marcha efectiva de 336 horas, salvando el alto Ucayali en creciente en ...horas i el Urubamba en 60 con combustible húmedo i de mala calidad. Regresó en 9 días sin mayor reparo en su maquinaria i solo con algunas paletas de menos. La pequeña embarcación "Manu", de mejores condiciones marineras, menor calado i con solo 5 millas de andar avanzó solo desde la boca del Pachitea hasta las dos terceras partes del Urubamba sin ningún tropiezo i llevando casi el mismo canal que la primera. Si se hundió en la isla del Guineal no fué debido sino á la torpeza de un práctico.

RESUMEN GENERAL

Después de la minuciosa exposición de los resultados obtenidos aislada i detalladamente para cada uno de los ríos estudiados, trataremos de uniformar el conjunto con el objeto de obtener consecuencias provechosas.

Dividiremos esta parte en siete secciones:

1º — Resumen de la actual navegación, posibilidad de llevarla á cabo, manera de conseguirlo, tipo de embarcación apropiada.

2º — Relación del tráfico en las hoyas del Madre de Dios i Ucayali por medio del itsmo de Fiscarrald.

3º — .....

4º — Varaderos actuales. Conexiones posibles entre ellos. Necesidad de su estudio. Ventajas que ofrecen á la acción gubernativa.

5º — Vía estratégica administrativa i comercial para el SE. i E. de la república.

6º — .....

7º — Nuevas noticias sobre la orografía del oriente.

Primera sección

Hemos obtenido como consecuencia del estudio de la navegabilidad de cada uno de los ríos el siguiente resultado.

A. — El río Alto Ucayali puede ser navegado por embarcaciones de 15 kilómetros de andar i 1 m. 20 de calado.

B. — El río Urubamba puede ser navegado por embarcaciones de 15 kilómetros de andar i 0 m. 50 de calado.

C. — El río Mishagua puede ser navegado por embarcaciones de 10 kilómetros de andar i 1 m. de calado.

D. — El río Serjalí puede ser navegado por embarcaciones de 7 kilómetros de andar i 0 m. 50 de calado.

Hoya del Ucayali

El estudio de esta hoya nos ha dado como consecuencias:

1º que el río Alto Ucayali como el Urubamba tienen canal limpio.

2º que el río Mishagua debe ser al contrario despojado de los árboles i palizadas que lo ensucian.

3º que el río Serjalí para llegar á ser traficado hasta el actual istmo debe ser objeto de una limpieza en forma.

Indudablemente que en el estado actual del comercio de Iquitos, con el reducido impulso que todavía tiene la zona del Urubamba, no se presenta el caso de que el tráfico pueda i deba ser directo. Las conexiones se imponen, por otra parte, en la confluencia del Tambo i Urubamba, por delimitarse aquí el termino de la navegación con mediano calado en toda época del año. Por otra parte, este punto establece i relaciana el comercio por ambos ríos. Recolecta productos del valle de Apurímac, como los obtenidos en la zona del Purús i Madre de Dios; reparte en ambos los artículos importados directamente del continente europeo como retorno ó para impulso de las industrias nacionales.

Distingamos, pues, dos tipos de embarcaciones á vapor para implantar la navegación en su totalidad. Embarcaciones de 1 m 20 de calado que hacen el tráfico desde Iquitos hasta la confluencia del Tambo i Urubamba; i embarcaciones de 0 m 50 que lo harán desde este punto hasta el varadero Fiscarrald i podrán hacerlo hasta el de Collazos también. Ambos tipos deben desarrollar un andar de 15 kilómetros por hora con combustible de madera, lo que equivale á unos 25 lo menos con carbón (1000 rajas de leña equivalen á 500

kilos de carbón de piedra). El primero debe llenar todas las condiciones de un vapor para el trasporte de pasajeros i 50 toneladas de carga con el calado exigido, 30 á 40 m de eslora, 6 á 7 m. de manga i 300 á 400 caballos indicados de fuerza. El segundo debe ser rápido i sencillo, para 10 toneladas apenas, con 15 m. de eslora, 2 á 3 m. de manga i 100 caballos de fuerza á lo menos.

En estas condiciones la navegación será un hecho evidente desde Iquitos hasta el extremo occidental del varadero del siguiente modo:

Surcada

Río Amazonas. — Extensión 100 kilómetros.

Velocidad de la embarcación	15 Km.	
Máxima de la corriente	3 ,,	
Utilizable	12 Km.	
Navegación efectiva		8 horas

Río Bajo Ucayali. — Extensión 1,200 kilómetros.

Velocidad de la embarcación	15 Km.	
Máxima de la corriente	3 ,,	
Utilizable	12 Km.	
Navegación efectiva		100 horas

Río Alto Ucayali. — Extensión 300 kilómetros.

Velocidad de la embarcación	15 Km.	
Máxima de la corriente	7 ,,	
Utilizable	8 Km.	
Navegación efectiva		37 ,,
		145 horas

Bajada

A media fuerza, con solo 12 kilómetros de andar en el Alto Ucayali i 13 en el Bajo i en el Amazonas.

Alto Ucayali. —

Velocidad de la embarcación	12 Km.	
Mínima de la corriente	5 ,,	
Utilizable	17 Km.	
Navegación efectiva		18 horas

Bajo Ucayali i Amazonas. —

Velocidad de la embarcación	13 Km.	
De la coriente	3 ,,	
Utilizable	16 Km.	
Navegación efectiva		81 ,,
		99 horas

Como se ve, en 145 horas de surcada i 99 de bajada, efectivas, se puede hacer un viaje entero entre Iquitos i la confluencia del Tambo i Urubamba.

Calculando que las embarcuciones consuman por hora 80 rajas de leña en la surcada i 60 en la bajada, tendremos un consumo de 12,000 i 6,000 respectivamente, que solo importan 5 horas más para el embarque.

Ocupémonos ahora de la navegación de la confluencia al varadero.

Surcada

Río Urubamba. — Exeensión 120 kilómetros

Velocidad de la embarcación..... 15 km
Maxima de la corriente..... 8 ,,

Utilizable..... 7 km

Navegación efectiva..... 17 horas

Río Mishagua.—Extensión 228 km.
Velocidad de la embarcación..... 15 km
Máxima de la corriente..... 4 ,,

Utilizable..... 11 km

Navegación efectiva..... 21 ,,

Río Serjalí.—Extensión 46 km.
Velocidad de la embarcación..... 15 km
Máxima de la corriente..... 4 ,,

Utilizable..... 11 km

Navegación efectiva..... 4 ,,

42 horas

Bajada

Río Urubamba.—
Velocidad de la embarcación..... 12 km
De la corriente..... 5 ,,

Utilizable..... 17 km

Navegación efectiva..... 7 horas

Ríos Mishagua i Serjalí.—
Velocidad de la embarcación..... 12 km
De la corriente..... 3 ,,

Utilizable..... 15 ,,
Navegación efectiva..... 19 horas

26 horas

En la segunda segunda sección el viaje se hace en 68 horas de navegación efectiva. Considerando el gasto de leña

de 60 rajas por hora en la surcada i 50 en la bajada, se necesitan 4000 rajas. El embarque no demorará ni dos horas, pues habrá que hacerlo en dos partes. El total de leña puede ser cortado por ocho hombres en cuatro horas de trabajo, considerando que no se encuentren estaciones leñeras.

Consideramos que la navegación en el Amazonas i Bajo Ucayali, se puede hacer día i noche por no presentar duda alguna el canal, no así en el Urubamba, Mishagua i Serjalí. Además el primer tipo de embarcación puede cargar 5000 rajas de leña cómodamente (3,700 kilos) es decir, para tres días de navegación; el segundo tipo no cargará sino 2,000, que es tambien para tres días. Por último hai que considerar el corte de leña en la segunda sección que es de 100 rajas por hora i por hombre. Los días serán, pues, de 22 horas i de 10.

El resumen de la navegación será del siguiente modo:

Amazonas i Bajo Ucayali 5 días de surcada i 4 días de bajada.

Alto–Ucayali, 4 días de surcada i dos días de bajada.

Los demás ríos, 4 días de surcada i 3 de bajada.

El viaje redondo se hará, pues, en 22 días.

Tipo de embarcación apropiada.

Trntándose de reducir el calado de las embarcaciones á vapor para la navegación en nuestros ríos, la propulsión por medio de ruedas de paletas supera á la de mariposa. La estabilidad sufre en cambio considerablemente con la disminución del calado i se salvará en gran parte duplicando las ruedas. Por otra parte, éstas ofrecen mucho blanco á los disparos de cañón i uno solo que reciban inutiliza la marcha; las maquinarias necesarias son más pesadas, sufre el navío muchas vibraciones por el batido de las paletas en el agua i la separación del motor de la caldera obliga á un gran desarrollo de conducto de vapor i por consiguiente pérdida por la condensación que se efectúa i que no es favorable para la economía. La caldera además por estar en el compartimento de la proa es resfriada por el aire libre, i el calor que irradia se comunica en todo él.

Dos soluciones se presentan que evitan los inconvenientes apuntados, permiten el poco calado i el uso de fondo chato; la hélice turbina de Thornycroft i la *Tunnel-propeller.* La primera presenta la incomodidad de sufrir tropiezos en su marcha i á cada instante por las suciedades qne traen los ríos en las crecientes. Sin embargo, no pudiendo aplicarse en las embarcaciones menores la segunda, por el mayor espacio que necesita al medio para el tunel, creo que puede aprovecharse de la primera. Las ventajas que ambos presentan son bastante conocidas ya, por el expléndido resultado de su ensayo. Las paletas en todo caso no deben formar cuerpo con el núcleo de la mariposa, deben ser ajustadas con pernos ó tuercas para su fácil cambio.

El motor tipo por excelencia, dado su poco peso, fácil manejo, economía en el consumo de combustible i facilidad de obtener éste á cada paso en las haciendas de caña, es el de alcohol. Desgraciadamente la zona en cuestión no es todavía productora.

De ninguna manera deben de aceptarse las calderas con tubos de agua por los sucias que éstas son. El sistema de caldera marina, de fácil limpieza, manejo i trasporte debe elegirse ante todo, pues permite en todo caso el sostén de la presión indispensable para vencer altas corrientes.

El exceso de vapor en la caldera debe recomendarse sin ambigüedad.

Las parrillas deben ser para leña. La superficie de calentamiento oscilará de 30 á 40 metros cuadrados i la presión mínima de siete atmósferas.

La condensación debe excluirse por completo por el mayor espacio que necesita i tratándose de ríos correntosos por la difilcutad de elevar presión en un momento dado. La máquina de sistema Compound con exhalación ha dado magníficos resultados i es el tipo por excelencia. En todo caso debe preferirse la máquina sencilla por la falta de mecánicos inteligentes.

Dos timones i dos máquinas independientes se imponen á todo trance para evitar fracasos en los malos pasos ó interrupciones perjudiciales en la marcha.

Las máquinas han de ser siempre protegidas contra disparos de fusilería i en las embarcaciones menores de explo-

ración no es demás agregar una rejilla protectora contra as flechas. Es indispensable el uso de dos anclas, una á proa i otra á popa, manejadas á vapor, para la fácil maniobra en las varadas.

Aún no es del todo conveniente que los pedidos se hagan siguiendo los catálogos de las casas constructoras. Debemos hacer presente que si llega el caso de usarlos, no es aventurado pedir embarcaciones de un número de millas de andar equivalente al de kilómetros que se necesita, pues aquel corresponde á combustible de carbon i aguas muertas, á éste se va á desarrollar trabajando con leña no siempre de buena calidad i la mayor parte de las veces húmeda.

Segunda Sección

Al ocuparnos del varadero de Fiscarrald se ha deducido:

1.°—Que las hoyas del Urubamba i de Madre del Dios están separadas por una angosta faja de tierra, de bajas lomadas, salvable con facilidad por medio de pequeñas i sensillas trochas.

2.°—Que de las actuales del Camisea, Serjalí i Alto Michagua, la segunda es más viable, más natural i más lógica, teniendo una extensión de 12 km.

3.°—Que todo hace presumir la posibilidad de aprovechar del río Jimblijinjileri para establecer la que solucione el problema del tráfico económico i rápido, i que satisfaga ampliamente las necesidades del comercio i de la administración pública.

4.°—Que se impone como exigencia inaplazable la apertura de un buen camino de herradura ó una carretera, ya que no es posible directamente implantar el Decauville ó la vía angosta.

5.°—Que la escasez de la goma elástica en los ríos brasileros, las distancias enormes á que se encuentra actualmente, la incomodidad de su extracción i los inconveniente que presentan los ríos por los que hai que trasportarla, está obligando una verdadera emigración de caucheros, que es necesario atraer á la zona del Madre de Dios.

El paso de nuestra Comisión para el estudio del istmo de Fiscarrald primero, i la sola presencia de una pequeña guarnición peruana en la desembocadura del río Tambopata después, ha traído ya á más de dos mil caucheros de Loreto. I éstos han tenido que hacer, después de la navegación á vapor hasta Cumaría solamente (20 días), fatigosa surcada en canoas del Ucayali [15 días], Urubamba [40 días], Mishagua [7 días], i Serjalí [7 días], arrastrarla por toda la extensión del incómodo varadero actual [15 días], trasportar su enorme aviamiento á brazo de hombre [10 días], bajar por fin las aguas del Cashpajali, Manu i Madre de Dios [15 días], Cuatro meses de viaje en canoa, manteniendo una peonada, después de sufrir el 100 °/₀ de recargo en su aviamiento en Iquitos, expuestos á la pérdida en un momento dado de toda la mercadería, dos ó tres meses de exploración i dos ó tres de regreso, no arredran á los explotadores del caucho! Las mercaderías recargadas en Iquitos á su precio en los mercados productores, llegan á subir un 100 °/₀ en Cumaría, un 200 °/₀ en el Shepahua i al 306 al otro lado. Tal es la condición á la que ha llegado la industria!

Las últimns noticias recibidas del Oriente, nos han traído la confirmación de que el decaimiento comercial de Iquiquitos, avanza á grandes pasos; de que las casas habilitadoras ejercen presión tiránica con los extractores i les ponen condiciones excesivamente onerosas; de que la salida de estos ríos brasileros continúa de un modo alarmante, i de que todo no tiene otro causal que el alejamiento del producto i la dificultad de su extracción.

Todas las miradas se dirijen, pues, al SE; allí están las esperanzas de los unos i los otros, de los primeros para obtener al fin las cancelaciones de sus créditos i el ensanche de su comercio, de los segundos, para llegar á ver algun día el producto remunerativo de sus grandes esfuerzos i múltiples privaciones. Actualmente la gente cauchera trasmonta dos embarcaciones á vapor en el varadero Fiscarrald, con todas las incomodidades que presenta i haciendo lujo de gran esfuerzo con el primitivo método de los polines, á la manera que lo hacen con sus canoas.

La acción administrativa dirigida con tino i decisión, debe ir á salvar las dificultades que ahora hai que vencer, á

presentar nueva i rica zona de fácil explotación, á atraer el comercio extranjero que huye del mercado. Los ingentes capitales invertidos van á dar su última tentativa, la gente trabajadora i de buena condición va á hacer su postrer esfuerzo. Es el momento de aprovechar de los unos i de los otros, dándoles ventajas, por el bien de la industria, por la vida del oriente.

Si aparte de estas razones de comercio, industria, de progreso nacional, se estudia el problema bajo el punto de vista especulativo, enorme explotación, fácil i segura, se presenta indiscutible. El establecimiento de sucursales bien provistas en la boca del río Tambo i en el varadero, permite el fácil i racional transporte á la vez que impide el escaseamiento del avío indispensable al otro lado. Realizada la navegación constante i en la forma ya indicada, abarata el precio i llama el tráfico. Hecho el camino en el Varadero, facilitando así el intercambio, los explotadores se verán obligados á no desamparar la zona, por las ventajas que se les ofrece i la espectativa de pronto alivio.

I esto no es sólo de carácter esencialmente nacional; cuando Suárez i Vaca Díaz, vinieron en busca de Fiscarrald, á interesarlo de la manera que lo hicieron, fué porque el primero comprendió la muerte de la vía del Madera i el segun- vislumbró el colosal negocio que se presentaba. A Fiscarrald se le ofreció en setiembre de 1894, 500,000 bolivianos para abrir un camino en esta zona, que reemplasase con éxito la incómoda i peligrosa vía del Madera.

"Fué por eso, dice el señor Rivero, que en 1896 el acaudalado comerciante boliviano Nicolás Suárez, con casas establecidas en el Beni, en el Pará i en Inglaterra, al conocer las ventajas de la nueva vía que se ofrecía al comercio establecido en la hoya del Madre de Dios i Alto Madera, emprendió viaje en unión del alemán Alberto Perlo, vecino del Beni i explorador del Acre i Alto Purús, en la lancha á vapor "Esperanza," llegando en ésta i en el vapor "Bermúdez" el jueves 12 de noviembre de ese año; i fué tal el éxito alcanzado en dicho viaje i el conocimiento preciso de la superioridad de dicha vía sobre la del Madera, que fundó en Iquitos una casa mercantil de primer orden con un capital de quinientos mil soles, comprando el vapor "Bermúdez" i encar-

gando á Europa la construcción de otro, que fué la "Union," vapor que llegó á ésta en agosto del propio año, para iniciar con lé la navegación del Urubamba, i regresándose por la misma vía sin novedad alguna eu unión del señor Fiscarrald, su socio i miembro de la firma Suarez Fiscarrald. El martes 15 de diciembre de 1896 seducido por la misma vía, vino á este puerto el acaudalado comerciante boliviano señor Antonio Vaca Diez, fundador de la colonia The Orton Bolivia Ruber Cº Lted. que jiraba con un capital de 450000£, en el vapor "Rio Branco".

" Habiendo adquirido el convencimiento de que el señor Suárez había venido á Iquitos i regresado al Beni sin peligro por la cómoda vía Fiscarrald, no trepidó en lanzarse á seguir idéntico camino, honrándonos con ese motivo con su presencia dos meses cuatro días. Aquí apesar de la dificultad que tuvo con sus doscientos emigrantes españoles, abrió una tienda comercial, compró en el malecón una propiedad urbana en 10,000 soles i á los señores Wesche i Cª la lancha "Laura" de 44 toneladas; con el remolcador Bolívar, la lancha "Cintria" de 4 toneladas 15, i el "Adolfito" de 7 toneladas 20, emprendió viaje al Mishagua, el sábado 1º de mayo del mismo año de 1897, muriendo desgraciadamente, ahogado, en el Alto Urubamba, en unión de Fiscarrald, con el hundimiento del "Adolfito" en la tarde del 9 de julio de 1897.

" En Bolivia se creyó que esa nueva vía tendría perfecta viabilidad, i que ella superando la del Madera i Purús por el río Acre, venía á solucionar el problema de la comunicación fluvial de los rios Ucayali i Madre de Dios, con todas las ventajas posibles i sin los peligros é inconvenientes que ofrece al comercio boliviano aquella vía ó ésta; por cuyo motivo para prevenir esa corriente i evitar la disminución de ingresos que naturalmente debiera producirse en la aduanilla de Villa-Bella don Abel Iturralde H. diputado por Yungas presentó al congreso de su país un proyecto que llegó á ser lei en 1897, creando las aduanillas del Acre i Madre de Dios, la que se ha cumplido, no obstante la protesta formulada por nuestro gobierno.

" Los señores Suárez i Vaca Diez, hicieron más aún, el primero en nombre de la firma Suárez i Fiscarrald solicitó i

obtuvo del ministro de guerra en comisión, coronel don Juan T. Ibarra, en 30 de noviembre de 1896, privilegio de navegación exclusiva en los ríos Alto Ucayali i Madre de Dios, la que fué acordada á mérito de los grandes gastos que la empresa tenía que hacer en la compra de vapores, en los términos que aparecen del referido supremo decreto i del oficio ilustrativo que le fué anexo dirigido al ministerio de fomento; i el segundo el 7 de abril de 1897 pidió al ministerio de relaciones exteriores, por conducto del cónsul del Perú en el Pará, i al prefecto de este departamento, el tránsito libre del gran cargamento por él importado, el que le fué denegado por una i otra parte, por no estar Iquitos considerado en los tratados vigentes como punto de libre tránsito, abandonando en su consecuencia, el señor Vaca Diez, aquí, por derechos de aduana, más de 23,000 soles, hechos de suyo significativos, que envuelven á la vez que la importancia de dicha vía, el reconocimiento expreso que hombres avisados, inteligentes i capitalistas han hecho de nuestra soberanía territorial en dicha zona.

" De manera, pues, que expedita que sea dicha vía, ella no solo será de gran provecho para Bolivia, por ser la más franca, abierta i expedita de toda la hoya del Beni i Madre de Dios, i región N. O. de aquella república, sino también de gran provecho para el Perú, que por ella conseguirá la perfecta colonización i peruanización de ese suelo, hoi que nuestros connacionales andan como errantes en demanda de trabajo de extracción de caucho, labor fácil que prefieren á la del jebe, i á la que están acostumbrados más allá del Yuruá, Purús, Putumayo, i hasta el Tocantins, tal vez, sin encontrarlo, i sería, en particular, provecho para esta casa comercial, porque es de aquí que partirán brazos industriales, capitales i mercaderías, siendo Iquitos para el Beni, lo que es el Pará para la misma hoya, es decir, el principal núcleo de ese comercio i riqueza, aparte de que con esa continua extensión de hombres, mercaderías i productos, se conseguiría la ocupación real de aquellos territorios con la inmigración de peruanos á ellos, que exportarían de esas regiones vírgenes desenvolviendo la industria gomera i comercial, proporcionando al gobierno con esos hechos, posesión, tal vez, prue-

bas incontestables de dominio en la contienda de límites que sobre la parte S. E. aún tenemos pendiente. "

Mui fácil será mostrar el bajo flete que se puede alcanzar para el transporte de las mercaderías i del producto, haciendo algunos números.

Supongamos los tipos de embarcaciones que hemos señalado.

Viaje hasta el Tambo. — El presupuesto de gastos, será el siguiente:

Un comandante, al mes	$	250
Dos prácticos ,,	,,	200
Dos maquinistas ,,	,,	200
Cuatro fogoneros ,,	,,	240
Seis marineros ,,	,,	270
	$	1,060
Cinco raciones de 1ª clase, al mes	$	180
Diez ,, ,, 2ª ,, ,, ,,	,,	240
	$	420
Veintidos mil rajas de leña	$	440
Gastos de paletas, kerosene, etc.	,,	60
	$	500

Ya sabemos que la duración del viaje es de 15 días. Tenemos, pues:

50 por ciento del presupuesto de tripulación	$	530
50 por ciento del ,, ,, manutención	,,	210
Gastos de leña, etc.	,,	500
	$	1,240
10 por ciento de imprevistos	,,	124
	$	1,364

Considerando $ 1500, resulta $ 3 por quintal.

Viaje hasta el Varadero. — El presupuesto de gastos será el siguiente:

Un comandante, al mes	$	150
Un práctico „ „	„	100
Un maquinista „ „	„	100
Tres fogoneros „ „	„	180
Cuatro marineros „ „	„	180
	$	710
Tres raciones de 1ª clase, al mes	$	108
Siete „ „ 2ª „ „ „	„	168
	$	376
Cuatro mil rajas de leña	$	80
Gastos menudos	„	20
	$	100

Tenemos en resumen:

Tripulación i manutención	$	272
Leña, etc	„	37
	$	372
10 por ciento de imprevistos	„	37
	$	409

para un viaje que sólo dura siete días; lo que dá $ 4 por cada quintal.

Tenemos, pues, en definitiva: que el flete de carga en las condiciones apuntadas, sin el servicio del capital, ni la ganancia del contratista, es de $ 0.0035 por tonelada kilométrica.

Se presenta ya como razón indestructible, como el desiperátum más perfecto, como exigencia natural inaplazable,

la razón política, la administrativa, de constituirse el gobierno en toda forma en esta zona estratégica, por excelencia. — Más adelante la mostraremos como la salida obligada del Yuruá i del Purús, como la dominante sin competencia del Acre; presentémosla ahora solo como la llave del SE. del Perú.

Estando el Varadero á 13 días de Iquitos i 35 de Europa, la introducción de avisos de guerra para el resguardo de los ríos Madre de Dios, Inambari, Tambopata i Beni, por el Varadero es problema resuelto, en las condiciones más favorables, económicas i seguras. Las embarcaciones con su propia maquinaria pueden surcar hasta el límite occidental i con toda comodidad ser transportadas en su corta extensión, para principiar á prestar inmediatamente sus servicios al otro lado.

Para la llegada oportuna de una división de ejército con todos sus bagajes, trasmontar esta faja es un hecho tan sencillo como económico i rápido.

Con las franquicias i ventajas que nuestra legislación de impuestos i de montaña dán, el establecimiento definitivo del tráfico, sería el llamamiento más seguro á la atención de los caucheros bolivianos que extraen el producto en nuestra zona del Madre de Dios, i que ni siquiera pagan el derecho al fisco i exponen su exportación á mil peligros.

Antes que nosotros el atrevido explorador don Ernesto L. Rivero, abundando en las mismas ideas decía en un informe que elevó á la prefectura del departamento de Loreto lo siguiente:

" Halagado, pues por las facilidades que para el trabajo prestaban estos lugares, decidí establecerme en ellos i así lo hice, cuando fuí sorprendido con la demanda que me hacía la casa Suárez, que se titula dueño de esas regiones i á las que considera de la soberanía de Bolivia, acusándome de haber invadido sus propiedades. A esta pretensión, contesté que me creía estar en territorio peruano i que mis pacíficos trabajos industriales no respondían sino al deseo particular de conquistarme un porvenir, desmintiendo así tambien una apreciación que había hecho el periódico boliviano de Riberalta, la Gaceta del Norte, de que yo había violado con carácter oficial dichas tierras. Con esta contestación, la casa

Suárez dejó de oponerse á mis trabajos, i definitivamente establecido, ya solo pensé en regresar á Iquitos en busca de nuevos elementos de trabajo i subsistencia, lo que efectué estudiando la salida por el Alto Acre; viaje que me ha manifestado, cual ya lo tenía pensado, la conveniencia de establecer la mejor i más fácil comunicación i salida á los productos de esa región por el río Ucayali, lo que es factible de conseguir con el esfuerzo oficial, i lo que traería la verdadera prosperidad á Iquitos, hoi tan abatido económicamente.

"También es de oportunidad ejercer la influencia oficial i la particular en atraer á estas ricas regiones el numeroso personal de caucheros nacionales que existen en las grandes regiones del Purús, Acre, etc., en las que está la goma al agotarse, i que en éstas pueden encontrar magnífico empleo para sus energías i coadyuvar con su trabajo al engrandecimiento de Iquitos, una vez que la acción oficial haga facilmente viable su comunicación con ellas por el Ucayali. Sin dificultad pueden dichos personales ingresar á estas regiones, por la vía que en mi viaje de salida he recorrido, bastándole para ello seis días de camino, que deberán efectuar con víveres bastantes para ese pequeño lapso de tiempo."

Se refiere en este último acápite á la comunicación del Madre de Dios con el Alto Acre, sin duda por el Tahuamanu

Cuarta sección

Según la constitución orográfica que ya hemos delineado para la zona comprendida entre los ríos Ucayali i Urubamba, Manu, Purús i Yuruá, es natural suponer que los puntos de paso abundan en ella. Han tenido su razón, en la necesidad de los aborígenes de comunicarse de una hoya á otra, han tomado su impulso á la llegada del explorador de la montaña que busca salvar la distancia para facilitar el tráfico, serán las arterias de la exportación é importación, el más expedito medio de hacer efectiva la acción del gobierno; constituirán, en fin, en el futuro el centro de operaciones por excelencia.

Desde el Tamaya hasta el Camisea, las conexiones entre estos puntos de paso ó varaderos, ofrecen la ocasión de dominar todos afluentes orientales del río Amazonas, de su ribera derecha i por las nacientes. El Yuruá, Purús, Manu, Madre de Dios, Acre, Tahuamanu, Beni, i Madera, están bajo la inmediata acción de este importante núcleo de primitivas i sabias comunicaciones. Un ejército destacado de las alturas de ella, sigue aguas abajo con toda ventaja. El producto aglomerado ya en las cabeceras de ríos, sale al Ucayali para tomar la dirección marcada por la naturaleza para su exportacion. Centros abastecedores que se posesionen de ella, mantienen, alientan é impulsan las industrias extractivas con gran poder. La perfecta navegación, ya expedita, lleva á toneladas nuestras riquezas á los mercados europeos, trae acumulado con sus retornos inmenso contingente de civilización i de progreso.

Ya es tiempo que las hombres de estado dirijan su mirada al oriente i al comtemplar los grandes tesoros que nos tocó en suerte, los vean sirviendo de fuente inagotable de explotación á los países vecinos. El Ecuador quiere bajar el Pastaza i pretende dominar el Napo; el Brasil posee tranquilamente parte del Yuruá i Purús i hasta impide á nuestros comerciantes i extractores el tráfico; Bolivia explota el Madera, algo del Madre de Dios i el Beni; i para mayor escarnio, como para teminar de romper á girones nuestra soberanía, obsequia el Acre, lo alquila i se lo reparte con el Brasil, con candorosa generosidad.

Las pretensiones avanzan hasta la exageración más cínica. Ya el Ecuador señala el Marañón como línea de límite que la naturaleza nos ha puesto i considera á Iquitos como una colonia extrangera (palabra del actual comisario del Aguarico). Bolivia también encuentra en el Ucuyali e límite moderado de sus pretensiones.

Ya he manifestado que el producto se aleja de las márgenes del Amazonas con rapidez, que los extractores extrangeros se aglomeran en las cabeceras de los afluentes del Sur, que los nacionales pretenden ganarles posesiones entrando por el Ucayali; de modo que el momento para que el gobierno haga sentir su acción, no se hace esperar, se impone sin plazo.

El estudio concienzudo de las comunicaciones que señalo, la realización de su tráfico, el dominio permanente por fin, es la única salvación del oriente, el postrer reducto que le queda á nuestro porvenir.

VARADEROS PARA EL YURUÁ

1º — Del Utiquinea al Moa.

Iquitos á Utiquinea.....				
Utiquinea á Varadero.....	300	km.	canoa	15 dias
Varadero.....	12	,,	,,	1 ,,
Bajada del Moa	200	,,	,,	5 ,,

2º — Del Abujao al Yuruá Miri.

Iquitos al Abujao.....	1230	km.	vapor	123 hrs.
Abujao al Mateo.....	300	,,	canoa	10 días
Del Mateo al Pacayo.....	80	,,	,,	2 ,,
Del Pacayo al Varadero..	10	,,	,,	½ ,,
Varadero.....	7	,,	,,	½ ,,
Bajada del Pumaico.....	2	,,	,,	½ hora
Bajada del Junín.....	8	,,	,,	2 ,,

3º — Del Abujao al Moa.

Iquitos al Abujao.....	1230	km.	vapor	123 hrs.
Abujao al Pacaya.....	360	,,	canoa	12 días
Pacaya á Pampa Hermosa.....	50	,,	,,	2 ,,
Varadero.....	15	,,	,,	1 ,,
Moenaico	20	,,	,,	½ ,,
Bajada del Breguez	160	,,	,,	4 ,,
Bajada del Moa	300	,,	,,	7 ,,

4º — Del Tamaya al Amoenya.

Iquitos al Tamaya.....	1259	km.	canoa	125 hrs.
Tamaya al Putaya.....	400	,,	,,	20 días
Putaya al Varadero.....	40	,,	,,	2 ,,
Varadero.....	24	,,	,,	2 ,,
Bajada del Amoenya.....	40	,,	,,	1 ,,

5º — Del Tamaya al Ouro Preto.

Iquitos al Tamaya	1250 km.	canoa	125 hrs.
Tamaya á Shahuanya	400 ,,	,,	20 días
Shahuanya á Pacaya	40 ,,	,,	2 ,,
Varadero	5 ,,	,,	4 hrs.
Riosinho al Ouro Preto	6 ,,	,,	2 ,,
Ouro Preto al Yuruá	60 ,,	,,	2 ,,

6º — Del Chessea al Amoenya.

Iquitos á Chessea	1420 km.	canoa	150 hrs.
Chessea á Varadero	200 ,,	,,	10 días
Varadero	10 ,,	,,	½ ,,
Bajada del Amoenya	80 ,,	,,	2 ,,

7º — Del Cohengua al Huacapistea.

De Iquitos á Cohengua	1470 km.	canoa	160 hrs.
Cohengua á Mashasha	120 ,,	,,	6 días
Mashasha al Varadero	60 ,,	,,	3 ,,
Varadero	12 ,,	,,	1 ,,
Bajada del Huacapistea	60 ,,	,,	2 ,,

Por supuesto que además de éstos, existen innumerables pasos que utilizan los naturales con más éxito.

El más cómodo de todos los señalados es el de Cohengua, que necesita 12 días desde la boca de la quebrada hasta el mismo Yuruá i 10 días de regreso con carga.

VARADEROS AL PURÚS

1º — De Cohengua.

Según datos suministrados al señor doctor Capelo, por este varadero es posible comunicarse al Purús i al Manu. La primera comunicación la he marcado en el plano. La segunda no la creo tan verosímil. Sin embargo, utilizando el mismo río Purús, se podrá lograr ir al Manu por algún afluente

del norte i actualmente se va al Madre de Dios por la quebrada de Amigo.

De todos modos las facilidades que este varadero presenta debían aprovecharse, haciendo previo un estudio en orma.

2° — Inuya.

Siguiendo este afluente derecho del río Urubamba i que está cercano á su desembocadura, pasan actualmente los naturales al Purús. No he logrado tener noticias de sus condiciones, pero don Leopoldo Collazos lo debe explorar á la fecha.

3° — Del Sepahua al Cújar.

De Iquitos á Sepahua.

De Sepahua á Pucani	240 km	canoa	8 días
Pucani á Varadero	20 ,,	,,	1 ,,
Varadero	8 ,,	,,	½ ,,
Bajada del Cabaljani	40 ,,	,,	1 ,,
,, ,, Cújar	160 ,,	,,	4 ,,
,, ,, Culiujar	40 ,,	,,	1 ,,
,, ,, Shanpoyacu	40 ,,	,,	1 ,,

Como se vé hai sólo un varadero excesivamente incómodo en autual uso para el Purús.

VARADEROS DEL MANU

1° — Alto Mishagua á Shahuinto quebrada.

Iquitos á Mishagua	1720 km.
Mishagua á Varadero	265 ,,
Varadero	25 ,,
Shahuinto quebrada	70 ,,

2° — Del Jimblijinjileri á Shahuinto.

De Iquitos á Mishagua	1720 ,,
Bajo Mishagua	225 ,,

Bajo Serjalí	37 „
Jimblijinjileri á Varadero	80 „
Shahuinto	40 „

3º — Del Serjalí al Cashpajali.

4º — Del Camisea al Serjalí.

Camisea á Varadero	300 km.	40 días
Varadero	5 „	4 hrs.
Bajada del Serjalí	30 „	1 „
„ „ Columpiani	60 „	2 „

5º — Al Sottlija.

Surcando dos días del Columpiani se pasa por un varadero al río Sottlija de un día de camino.

VARADEROS DEL MADRE DE DIOS

1º — De la quebrada del Amigo al Purús.

Surcando esta quebrada 40 días se pasa por un varadero pequeño al Purús directamente.

2º – Del río de las Piedras al Acre.

Este está conectado con el varadero del Tahuamanu.

Quinta sección

Al tratar de elegir una vía estratégica, administtativa i comercial por excelencia, el problema no se reviste de caracres más serios. ¿Se trata sólo de dominar la región del SE? ¿O se debe buscar una solución que satisfaga por completo todas las necesidades nacionales en el orden internacional i administrativo, ya que en lo comercial no ha ha habido argumentación posible en contra de la vía de Iquitos i uso de los varaderos?

Es mi entender que éste es el caso que debe resolverse con imparcialidad i tino.

Desde luego la incógnita tiene dos soluciones que dependen de ésto: ¿se aprovecha lo bueno hecho ó nó? Tratemos pues de estudiar el asunto en sus dos faces.

La superioridad de la vía central sobre los demás no hechas ó actuales, es un hecho fuera de toda duda, es convicción que se arraiga en todo el que conoce la montaña, i sabe lo que se puede hacer. Buscando la pronta i fácil comunicación con Iquitos solamente, se han presentado hasta proyectos de ferrocarril; pero hoi más que nunca se puede afirmar, que la vía central es de las actuales i de todas las proyectadas las más rápida i conveniente para el oriente peruano, la que satisface en casi toda la amplitud de la palabra las exigencias i necesidades sentidas, la gran arteria que permitirá en el futuro la circulación benefactora de la civilización i del progreso. No hai camino que llene tales requisitos en la forma de éste.

La vía de Chiclayo–Marañón acerca el norte como no lo lograría la del Huallaga, ni las del Ucayali. El Pastaza, Morona i Tigre caen bajo su dominio. Aún el Napo i Putumayo con su realización.

Las del Mairo i Huallaga disputan al Pichis acortar la distancia del norte de Loreto, de Iquitos tan solo.

La de San Gabán i Madre de Dios alcanzan la región del SE., tan solamente, con rapidez satisfactoria.

La vía central en la actualidnd, ó la qne presento en su lugar en el futuro, ejercen su acción al norte para competir con la del Marañón, en Iquitos para ganar á la del Mairo, al Este en las cabeceras del Yuruá i del Purús sin disputa, al SE. para llegar á la zona del Madre de Dios.

PRIMERA SOLUCIÓN

Vía central actual.

Tenemos las siguientes distancias:

Lima á la Oroya en ferrocarril	220 km.
Oroya á Tarma á bestia.....	30 „

Tarma á la Merced á bestia.....	78 „
La Merced á San Luis á bestia.....	30 „
San Luis á Puerto Bermúdez á bestia i 20 kilómetros en canoa.....	200 „
	558 km.

Las jornadas son en el siguiente orden:

Oroya.
Palca.
La Merced.
San Luis de Shuaro.
Tambo Eneñas.
Kilómetro 93.
Puerto Yéssup.
Puerto Bermúdez.

El río Pichis sólo tiene 130 kilómetros de extensión, i el Pachitea 340. Con el segundo tipo de embarcación señalado, se puede hacer la navegación en toda época del año. Es del todo falso que á 30 kilómetros del Puerto Bermúdez, existe un paso que sólo dá un pié de calado. Yo he pasado en plena seca, i he encontrado canal de más de 60 centímetros. Además el único práctico que existe de estos ríos, Medardo Gómez, asegura pasar en todo tiempo lanchas de 50 centímetros de calado. La corriente con que la embarcación descendería estos ríos, sería de 5 i 6 kilómetros respectivamente. Esto equivale á dos días i medio de bajada, hasta la boca del Pachitea.

En un momento dado, se puede colocar un ejército de 500 plazas (45 toneladas) en este punto, en el corto plazo de doce días.

De este punto se dominan todos los varaderos del Yuruá, Purús i Manu.

Primero al Manu — Ya conocemos esta navegación i hemos mostrado que sólo durará ocho días desde el principio del alto Ucayali. El total es, pues, 20 días.

Segundo, al Purús.—Si las noticias de la comunicación á este río por el varadero de Cohengua son ciertas, la solución es la misma que la del Yuruá. Caso contrario, será de todo punto indispensable buscar la salida por el río Inuya.

En la actualidad habrá que utilizar el de Collazos. Hasta Canamuja, pueden surcar embarcaciones á vapor de pequeño calado, con lo que economizamos dos días. Después el viaje hai que hacerlo en canoa, siete días hasta el Cújar.

De la desembocadura del Pachitea, tendremos, pues:

Alto Ucayali.....	4	días.
Urubamba.....	2.5	„
Shepahua.....	1	„ á vapor.
Id.	7	„ en canoa.
	14.5	días.

El viaje total sería, pues, de 27 días, con la desventaja de que no sería posible conseguir canoas con facilidad en el tránsito, sino para la mitad de la tropa; en el caso más probable de que hasta los indios campas ayuden.

Tercero, al Yuruá.—Tenemos dos soluciones. Utilizando la navegación á vapor del Tamaya hasta el Putaya ó la rapidez del varadero i de Cohengua. Presentamos las dos:

1°—La navegación á vapor se podrá hacer en tres i medio días; de manera que tendremos:

Boca del Pachitea al Tamaya.....	4 horas.
Surcada del Tamaya.....	3 días 6 h.
Putaya i varadero.....	4 „
	8 días.

Eltotal será, pues, de 20 días, por aprovechar la bajada.

2°—Tendremos por este lado:

Boca del Pachitea ó Cohengua.....	2 días.
Cohengua á varadero.....	10 „
	10 días.

El viaje total será por la quebrada de Cohengua de 24 días. Si la quebrada, como es probable, se puede surcar en lancha de pequeño calado podría ganarse algo.

Tenemos en definitiva:

Lima, 12 días al Ucayali.	8 días Yuruá.	Total..	20 días.
	15 „ Purús.		27 „
	8 „ Manu.		20 „

Ahora más que nunca resalta la importancia del estudio i arreglo de los varaderos indicados.

SEGUNDA SOLUCIÓN PROBABLE.

Vía Central Anacayali.

La casa Kramer & Cia. de Amberes, construirá una trocha del río Anacayali á Cumaría, cuya extensión total es de 100 km. Con esta se salvará la navegación de 590 km. que significan de ida cinco días. Caso de ser bien preparado este camino no habrá dificultad en hacerlo en tres días, economizándose así dos. Presenta no más el inconveniente de muchos trasbordos.

TERCERA SOLUCIÓN.

Vía Perené.

La importancia de esta vía ya ha sido puesta de manifiesto en la obra del coronel Portillo (1). Existe una triple solución digna de presentarse.

Seguía el ingeniero Wertheman, el puerto de su nombre ó la confluencia del Paucartambo con el Chanchamayo, dista 48 millas en línea recta del punto límite de la navegación á vapor en el río Perené.

El terreno para la apertura del camino, es en su mayor parte arenisca blanda, i aunque es poco accidentado, no presenta muchos despeñaderos. Las quebradas que tienen que

(1) Véase en el tomo 3 °, página 463, el diario de la expedición practicada por el coronel Pedro Portillo á los ríos Ene, Apurímac, Tambo, Urubamba, Ucayali, Pachitea i Pichis.

salvarse en él son pequeñas i hai abundancia de madera buena para la construcción de puentes. Los terrenos que se atraviesan son fértiles i próximos á pajonales.

Las distancias son:

Oroya á Palca	27	millas.
Palca á Puente Naranjal	30	„
Puente Naranjal á Paucartambo	20	„
Paucartambo á Perené	60	„

Son, pues, 247 kilómetros de extensión total, que se recorren con las siguientes jornadas descansadas:

A Palca	1	día.
„ La Merced	1	„
„ Yurinaqui	1	„
„ término navegación	1	„

La navegación en el Perené i Tambo (150 km.) de bajada, con una corriente media de 5 km. se puede hacer en 8 horas.

Tenemos, pues, que en siete días nos ponemos en la boca del Tambo sin mayor esfuerzo.

Las distancias totales serán entonces:

Al Manu	11	días.
„ Purús	18	„
„ Yuruá-Tamaya	17	„
„ „ Cohengua	17	„

Tratemos de obtener el flete que tendría la carga.

De Lima á La Oroya el promedio de la carga de 2ª i 3ª es de $ 2.76.

La carga á bestia podemos deducirla de lo que actualmente se paga:

La Merced á San Luis	30 k.	0.30 @	dá 0.01
„ á Tarma	78 „	0.40 „	„ 0.005
„ á Oroya	108 „	0.70 „	„ 0.006

Flete medio por arroba i kilo.....	0.007
„ „ „ quintal de 46 kilos.....	0.028
„ „ „ „ de 100 kilos.....	0.061

Tenemos según esto:

Ferrocarril central.....	S.	2.76
A La Merced.....	„	6.10
Al fin navegación.....	„	12.09
Peaje 0.02 por quintal métrico i kilo...	„	4.93
	$	25.88

Hemos considerado para el flete de La Merced al Perené nó el medio de 0 007 que hemos hallado sino el más subido de 0 01 que se paga de La Merced á San Luis.

En el trasporte en agua, tomemos el fiete máximo de los que hemos considerado, es decir el actual implantado por el comercio de 0.05 por tonelada kilométrica.

En 140 kilómetros hasta la boca del Tambo resulta de 0.70 el quintal de 100 kilos, lo que dá el flete en caso de aprovechar de esta vía $ 26.58 (veintiseis soles cincuenta i ocho centavos) por quintal métrico.

2º—*Vía Perené–Unini.*

La existencia del varadero entre los ríos Antes i Unini, es un hecho fuera de duda. Su extensión no pasaría de 80 km; que permitiría salvar en la venida del Yuruá, solamente 170, que significa tres i medio. En la bajada que es simplemente la navegación que nos interesa, no se ganaría nada, pues la extensión de agua equivale sólo á un día.

3º—*Vía Perené–Anapati–Huipaya.*

Veamos las ventajas que nos reporta para el Manu, la construcción de esta trocha, como también para el Purús.

No tendría más de 70 km. i economizaría 50 del río Tambo, de bajada, i 120 de surcada del Urubamba que equivale á 2 días 3.

CUARTA SOLUCIÓN.

Ferrocarril del Perené.

La vía del Perené llevada á cabo en la forma más ventajosa, con la construcción del ferrocarril hasta el término de la navegación, será la ideal, por excelencia, para el objeto que estudiamos.— Además, la comunicación con la Vía Central por el varadero descubierto por el señor Silgado, del río Sotchini, afluente del Perené al Azupizú afluente del Pichis le dá más realce.

Tenemos, según los trabajos de los ingenieros Wertheman, Delgado, Viñas i Silgado, para el proyecto de ferrocarril:

Oroya	22	km.
La Merced	155.4	,,
Puerto Wertheman	170.4	,,
Río Antes	268.3	,,
En ferocarril	272	,,
Fin navegación	310	,,
Boca Perené	333	,,
Boca Tambo	450	,,

En este caso de gran progreso, tendríamos la siguiente brillante solución:

De Lima á la Oroya	1 día.
De la Oroya á fin navegación	1 ,,
A desembocadura del Tambo	8 horas.
	3 días.

Lima, 3 días Boca Tambo.	10 dias Yuruá.	Total..	13 días.
	11 ,, Purús..		14 ,,
	4 ,, Manu..		7 ,,

El fiete que se obtendría sería desde Lima, el siguiente:

A Oroya, en ferrocarril.....	2.76	220 k.
A fin navegación.....	3.82	310 ,,
A Tambo.....	0.70	
	7.28	

Con el ferrocarril del Perené, el flete costaría la ínfima suma de $ 7.28 (siete soles veintiocho centavos) por quintal de 100 kilos.

Después de una investigación que se ha hecho en el problema que pretendemos resolver, se presenta la solución que más se acomoda con las circunstancias del erario nacional (vía Pichis), como también á la que deben dirigirse en el futuro todos los esfuerzos (vía Perené).

Las cifras de que se ha hecho uso son consecuencias del estudio detallado de cada río i que presento en las primeras partes de este trabajo. Los datos que no me han merecido fé se han desechado. Sólo las informaciones dignas de tomarse en consideración han sido consignadas.

Así veremos que la extensión señalada al río Bajo Ucayali, como también á otros, dista mucho de la que hai la *manía* de tomar generalmente, aún por personas que los han recorrido, la de Raimondi: pero el canal de Puhinahua i otros brazos de isla, reducen la navegación actual de aquel en más de tres días. Lo mismo pasa con los demás, en que se aprovecha los nuevos canales que las aguas van formando, abandonando por completo las antiguas grandes vueltas.

Con la corriente de los ríos pasa otro tanto. La obra de Raimondi señala una medida para cada uno, lo que es del todo inexacto. Nosotros hemos tomado para la surcada una, i otra para la bajada, medidas personalmente, mui apesar de que en ésta siempre se toma la mayor para avanzar más.

Con los tipos de lanchas señalados pasa otro tanto. Se han tomado modelos en actual uso i que han dado magníf-

cos resultados, reduciendo la cantidad de millas señaladas para su andar (15?) á la misma de kilómetros, por las razones ya apuntadas.

De lo expuesto resulta:

Que la Vía Central es en la actualidad la vía política, administrativa i estratégica por excelencia, conectada con el uso de los varaderos.

Que la utilización de los varaderos de la hoya del Ucayali proporciona al comercio la vía de más explotación económica, segura i conveniente.

Sétima sección.

Ya hemos tenido ocasión de iniciar algo sobre el sistema orográfico oriental del Ucayali.

Hemos visto que las hoyas del Urubamba i del Madre de Dios, están separados por una faja angosta de bajas colinas que determina dos regímenes hidrográficos: oriental el primero i occidental el segundo.

Como consecuencia de los datos que presentamos de los varaderos al Purús, se desprende necesariamente la existencia también de alturas que reparten las aguas entre este río i el mismo Urubamba.

La división de aguas del mismo modo, entre el Ucayali i el Yuruá, está perfectamente comprobada. I si avanzamos al N. con estas deducciones, vendremos á encontrar idéntico sistema entre el Ucayali i el Yavarí.

Por otra parte, á la altura de las nacientes de este ultimo río, encontramos en el Ucayali las pruebas patentes de un corte que las aguas de éste han hecho en una línea de colinas denominada Canshahuayo, que vienen claramente del naciente con rumbo EO. El pongo de Huamanhuasi en el Huallaga, es formado en éstas también.

El *divortia aquarum* entre el Purús i Madre de Dios, fué reconocido por Chandless i ha sido comprobado después por todos los que hemos navegado en estas zonas. Ya hemos mostrado sus cordones meridionales, avanzando hasta el

Tambopata é interviniendo de cerca en las divagaciones hasta 100 km. arriba de su desembocadura.

No insistiremos tampoco en los que forman los regímenes del Yavarí–Yuruá i Yuruá–Purús, como tampoco en el del Purús–Madera ya perfectamente constatados.

El ingeniero Görhing ha asegurado primero i después el ingeniero Castañeda la existencia de un ramal de cumbres que partiendo de Paucartambo sigue decididamente al norte hasta perder sus últimos relieves en las pampas del Sacramento. Constatado por ambos sólo al principio, al oriente del Urubamba i encontrado después por el primero un ramal del oteo lado, ha bastado para deducir su dirección general i su término.

Conocidos por fin los detalles de los nevados de Carabaya i el sistema orográfico, vengo según esto á conformarlo del siguiente modo:

Del nudo Vilcanota se desprenden:

El ramal occidental ya perfectamente estudiado.

El central que sigue entre los valles que bañan el Apurímac i el Santa Ana ó Urubamba.

El oriental ó Andino que separa la zona de los bosques.

Los nevados de Carabaya, desprenden ramales que van á determinar las hoyas, occidental del Beni i oriental del Heath i del mismo modo la de éste i Tambopata é Inambari, Inambari i Madre de Dios. Los de Tambopata los hemos visto ya perderse solamente en la vuelta que este río da al norte.

Los picos denominados de Vilcanota avanzan de sur á norte hasta las nacientes del Yavarí, dando lugar á tantos ramales como valles inter-hidrográficos existan, determinando con sus contrafuertes occidentales el régimen oriental del Urubamba i Ucayali, dejando nacer en su vertiente del E. lo mismo al Manu que al Yuruá, Purús i Yavarí, como también los tributarios de la izquierda del Paucartambo.

Este importante ramal se extiende desde el 13° 23′ de atitud sur hasta el 6° 50′, perdiendo sus alturas conforme avanza al N.

Frente al río Ticumpinea, es un ramal secundario el que voltea al O. i deja formar el pongo de Mainique del mismo modo que al N. del Manu. Otro importante sigue al naciente entre éste, el Madre de Dios i el Purús.

La última subdivisión la hace á su término, desprendiendo tres ramales: el que da aguas á la derecha del Yavarí, el que le da por la izquierda i el que voltea al O. i da lugar al paso de Canshahuayo i pongo de Huamanhuasi ya citados.

INFORME DEL INGENIERO VON HASSEL

Istmos, varaderos ó pasos que comunican el Ucayali con otras hoyas fluviales

La red fluvial que cruza la vasta llanura del Amazonas es tan amplia, que, en muchas partes, se acercan los ríos, quebradas, afluentes ó sub-afluentes, el uno al otro de tal manera, que sólo una faja de tierra angosta los separa.

Estas fajas de tierra cuando separan ríos pertenecientes á hoyas distintas se llaman istmos, varaderos ó pasos. La última denominación, no obstante ser la menos usada, parece la más apropiada.

En la región del Ucayali que últimamente he estudiado son conocidos los siguientes pasos:

1° del Utiquenea al Alto Yavarí;
2° ,, Utiquenea al río Moa afluente del Yuruá;
3° ,, Abujao al Yuruá–Mirim;
4° ,, Tamaya al Amoenya ó Amoña:
5° ,, Chesheya al Huacapistea;
6° ,, Cohengua al Huacapistea;

7º „ Cohengua al Yuruá;
8º „ Inuya al Purús;
9º „ Shepahua al Pucani (Purús);
10 „ Mishagua al Manu; i
11 „ Camisea al Manu.

Entre ellos, los principales, los que llaman la atención por su valor comercial i estratégico, son: el del Tamaya al Yuruá; el del Shepahua al Purús, i el del Mishagua al Manu.

Los detalles sobre estos pasos se hallan en las partes respectivas de este informe.

Istmo del Tamaya–Yuruá

Este istmo se encuentra en el *divortia aquarum* del Yuruá i del Ucayali. Su corte transversal representa 22 kilómetros de longitud; sus extremos son la boca del Cajanie i el río Amoenya. La parte más angosta mide solamente 2 kilómetros; pero los riachuelos que marcan esta parte angosta contienen tan pequeña cantidad de agua, que no es posible navegar en ellos.

La parte más alta de ese istmo tiene 28 metros de elevación sobre su base.

Cuanto á su formación geológica, es la misma que la de los istmos de Fiscarrald i Purús, es decir, sucesión de capas horizontales compuestas de barro petrificado, arcilla, etc.' que concluye en la superficie por una ó varias capas formadas de productos de descomposición atmosférica, sobre las cuales se extiende una más de humus, que tiene en partes, de 0.50 centímetros hasta 1 m. 50 de grosor. La superficie, es mui accidentada, en forma de dientes de sierra, lo que es ocasionado por los ataques atmosféricos que en forma de aguaceros, producen el aplanamiento parcial i distinto de la superficie de terreno que forma el istmo.

Todo él, como la región, está cubierto de espesa vegetación, entre la que pasa la trocha como un túnel, que es hoi la única comunicación con el istmo, saliendo de la boca del Cajanie i concluyendo en el puerto Jabonero, situado en la margen izquierda del Amoenya.

La comunicación actual tiene el gran inconveniente de obligar el paso por la quebrada de Putaya, que, raras veces, se halla en condición de permitirlo por falta de agua.

La navegación es rápida para llegar al río Cajanie ó viceversa, i dificultosa por el Amoenya.

El estudio practicado por mí en este istmo tiene por objeto unir directamente la boca del Shabaña á la del Yuruá, como lo demuestra el planito número 3, en que está marcado el nuevo trazo.

Las lanchas fluviales que vienen de Iquitos pueden surcar el río Tamaya, en tiempo de creciente ó estado medio, hasta la boca del Shabaña: lo propio sucede por la parte del Yuruá. Por consiguiente, el trazo nuevo une dos puertos á que se puede llegar en lanchas á vapor.

La comunicación con el Yuruá, por el Tamaya, es de gran importancia para el desarrollo del comercio peruano, pues es sabido que esa región produce en abundancia jebe fino.

La importación de distintas mercaderías á ella es también mayor cada día.

Hoi el movimiento comercial, es decir la entrada de mercaderías i salida de productos, se efectua por la vía de Manaos, con perjuicío indudable del fisco i comercio peruanos.

La mala comunicación existente es, sin duda, causa de la poca población de esa zona; pues se puede calcular en 800 peruanos los habitantes de ella, apesar de ser tan extensa i rica.

El río Tamaya tiene hasta la boca del Putaya, doce pequeños afluentes i ciento cincuenta caños.

Presupuesto para la construcción de un ferrocarril de vía angosta por el istmo Tamaya-Yuruá.

	Gasto por kilómetro	Soles	Soles
	—	—	—
Km. 50.—A. —	Trabajos para trazar la trocha, un ingeniero, un ayudante i seis operarios por el tér-		

Gasto por kilómetro	Soles	Soles
—	—	—
mino de dos meses. Sueldo i víveres	.....	3520
B. — Trabajos para el desmonte del camino [10 metros de anchura]	140	7000
C. — Trabajos de tierra i nivelación	700	35000
D. — Puentes 5/6–8 m., 9/4–6 m. 24 2-4 m	.....	10500
E. — Colocación de durmientes i rieles	.....	21000
Total	.....	77020

A este presupuesto falta agregar el valor del material estable i rodante, como son durmientes, rieles, desvíos, carros, casas de estación, etc.

RIO YURUA

Este río pertenece en su parte alta, hasta cerca de la desembocadura del Gregorio, al Perú i en la baja al Brasil.

La región del Yuruá es una de las más productivas en jebe fino.

Tiene en la zona peruana de 7 á 8,000 habitantes i unas 12,000 ó 15,000 estradas en trabajo, cuya exportación puede estimarse en 5 á 7.500,000 kilógramos con un valor de 15.000,000 á 22.500,000 soles; i la exportación en cifras más ó menos iguales.

Los valores que pasan por los varaderos no ascienden á 500,000 soles.

Istmo Shepahua-Purús llamado varadero de Collazos

Este istmo forma el *divortia* de las aguas que confluyen al Purús i al Urubamba.

La trocha Collazos comunica con las quebradas Yumihapha, fluente del Shepagua i Pucani, que dirije sus aguas al Purús junto con las quebradas Cabaljani i Cújar.

El istmo tiene en su parte más angosta, una extensión de 3,600 metros, i la parte más elevada ó la cumbre 37 metros de elevación sobre su base.

Su formación geológica es, como lo demuestra su corte trasversal, una estratificación formada por capas horizontales, siendo la más baja de barro petrificado, lo mismo que las que le siguen, ascendiendo hasta la de la superficie que se compone de productos de descomposición atmosférica, cubierta por una de *humus*, de un grosor que varía entre 30 centímetros i 1 metro 30

He podido verificar estas observaciones en los derrumbes que presenta el istmo en varias partes. La acción atmosférica produce en él un aplanamiento continuo, llevando los productos de descomposición á la región baja, donde se forman los famosos gomales.

En muchos mapas antiguos i modernos, así como en algunos relatos relacionados con esta región,—la conferencia dada últimamente en la sociedad geográfica de Lima por el señor Villanueva, entre otras,—se considera equivocadamente á las alturas que forman el istmo Shepahua, como un ramal de la cordillera: lo que no es cierto, según lo está demostrando la formación i poca elevación de dichas alturas.

La trocha Collazos, que cruza el istmo, es, hoi por hoi, la única comunicación directa con los territorios peruanos del Purús; pero tiene el grave inconveniente de unir dos puertos á los que es difícil llegar en canoa, pues la quebrada Yumihapha, de la cual sale la citada trocha, es únicamente navegable en las fuertes avenidas, que duran, á veces, sólo horas. Lo mismo se puede decir de las quebradas Pucani i Cabaljani.

La construcción, pues, de un camino que una un punto del río Shepahua con otro del Cújar sería importantísima, por ser ésta la única vía racional directa entre la región peruana del Purús i el resto del departamento de Loreto. Por ella podría dirigirse gran parte, ó quizá todo el comercio á Iquitos, cosa que hoi no sucede, pues el 95 % por ciento de

productos ó mercaderías vá por Manaos, con gran perjuicio para el fisco peruano.

Cuanto al valor estratégico de dicha vía, no es menester demostrarlo: está á la vista.

RIO PURÚS

El río Purús, hasta la Cairaca, *cara cocida*, punto que fija la línea divisoria según el conocido tratado de San Ildefonso, tiene de 30,000 á 40,000 estradas en trabajo, con una producción que, aproximadamente, puede calcularse en 15.000,000 de reis, que representan cerca de 45.000,000 de soles. El valor de las importaciones que hacen sus moradores es, poco más ó menos, igual al de sus exportaciones.

De 20,000 á 25,000 son los habitantes de esta región.

RIO SHEPAHUA

Este río es afluente, en la banda derecha, del Urubamba, i desemboca en él algunas millas abajo del Mishagua.

No es navegable por lanchas, á causa de las varias caídas i correntadas que tiene, de las cuales, la principal se llama Urmana,—nombre quechua—que significa *caída*.

Ambos ríos, el Shepahua i el Mishagua, corren paralelamente i nacen de la misma cadena de alturas, situada á la izquierda del río Manu. El curso del primero es superior al del segundo. Algunos afluentes á la izquierda del Shepahua tienen pasos ó varaderos con los de la derecha del Mishagua, varaderos que al presente sólo son usados por los indios.

La diferencia entre la marea más baja i la más alta del Shepagua, con relación al nivel del río, es de cuatro metros.

El Shepahua tiene hasta la boca del Yumihapha, como afluentes, doce quebradas, 245 cañones i una tipishca (nombre quechua), que significa brazo muerto, i que es ocasionado por el desvío del río.

Las tribus Amahuacas, mui numerosas, habitan el Shepahua i sus afluentes.

Estas tribus, que están en contínua lucha con los caucheros, cultivan buenas chácaras, tienen casas regulares, i no es difícil atraerlas á la civilización. Sus armas son arcos, flechas, i unas á manera de mazas de armas construidas de *palma-chonta*, etc.

El clima de la región del Shepahua es sano i templado.

Hai en ambas bandas del río, alturas favorables para la colonización, Hoi, existen en la boca del río algunas chácaras de blancos, (señaladas en el plano adjunto con los nombres de *Nuevo Cuzco i Caserío Shepahua*), que ascienden á unas 12 hectáreas de cultivos, siendo las más importantes de propiedad de Collazos, señora Julia Torres, Aguila i Galdós, i cuyos productos principales son: yuca, plátanos, maíz, frejol i algo de caña dulce.

La pesca i la caza son abundantes en el río; no siendo refractaria esta zona para la introducción del ganado, como lo probó con satisfactorio resultado en la región del Mishagua el finado Fiscarrald.

La boca del Shepahua, es la principal estación de las lanchas fluviales que viajan por el Urubamba, i en el propio sitio se halla establecida una pequeña población formada de caucheros i comerciantes pue trafican por los varaderos del Purús i del Mishagua.

Presupuesto para la construcción de un camiuo de herradura por el istmo Shepahua-Cújar.

(Trazo nuevo)

	Gasto por kilómetro	Soles	Soles
Kilómetro 40.—A.—Trabajos para trazar la trocha: un ingeniero, un			

Gasto por kilómetro	Soles	Soles
ayudante i seis operarios por el término de un mes, (sueldos i víveres).....	.....	1625
Kilómetro 40.—13.—Trabajos para el desmonte del camino (10 metros de anchura).....	126	5040
„ „ C.—Trabajos de tierra.....	200	8000
„ „ D.—Puentes: $\frac{3}{8\text{-}6}$ m, $\frac{10}{4\text{-}6}$ m, $\frac{30}{2\text{-}4}$ m..	.....	2800
Total.....	.....	17465

Este camino está calculado con una gradiente de 10 á 12 por ciento.

Presupuesto para la construcción de un camino de herradura por el istmo Mishagua-Cújar.

Gasto por kilómetro	Soles	Soles
Kilómetro 60.—A.—Trabajos para trazar las trochas: un ingeniero, un ayudante i seis operarios por el término de dos meses, (sueldos i víveres).....	.....	3520
„ „ B.—Trabajos de desmonte....	126	7560
„ „ C.—Trabajos de tierra.....	200	12000
„ „ D.—Puentes: $\frac{6}{6\text{-}8}$m, $\frac{13}{4\text{-}6}$ m, $\frac{31}{2\text{-}4}$ m, .	.....	3200
Total.....	.....	26280

Este presupuesto está calculado con una gradiente de 10 á 12 por ciento

Istmo de Fiscarrald

La trocha que une el Serjalí, afluente del Mishagua, con el Caspajhali que lo es del Manu, se halla en tales condiciones que no ofrece comodidad alguna al viajero, i sólo sirve para los caucheros acostumbrados á las fatigas i privaciones propias de esas regiones.

Con un ferrocarril de vía angosta entre un punto del Mishagua ó Serjalí (boca del Cumerjali) i otro del Manu (boca del Shahuinto), á los que se puede llegar en vaporcitos fluviales de 2 á 3 piés de calado, se convertiría la comunicación por el istmo en factor poderoso del comercio é industria gomeros.

Las quebradas del alto Serjalí no son navegables ni por los citados vaporcitos fluviales ni por canoas cargadas, en tiempo de vaciante, por lo que se hace sentir, pues, la necesidad de un ferrocarril, ó cuando menos, de un camino de herradura para el tráfico de bestias por una de las dos vías marcadas en el plano, que se encuentra al fin de este informe, en conexión con lanchas á vapor que surcaran el Ucayali, Urubamba i Mishagua, por un lado, i, por el otro, el Manu i Madre de Dios, tocando cada dos meses en los puertos indicados.

Presupuesto para la construcción de una vía angosta, por el istmo Fiscarrald.

[Trazo nuevo]

	Gastos por kilómetro	Soles	Soles
Km. 50. —A.—	Trabajos para trazar la trocha, un ingeniero, un ayudante i seis operarios por el término de dos meses, (sueldos i víveres).....	.....	3520
B. —	Trabajos para el desmonte del camino (10 metros de anchura)	140	7000
C. —	Trabajos de tierra i nivelación	750	37500

D. — Puentes, 9/4–6 m, 28/2–4 m.		9500
E. — Colocación de durmientes i rieles	420	21000
Total.....		78520

A este presupuesto falta agregar el valor de los materiales estables i rodantes, como son durmientes, rieles, desvíos, carros, casas de estaciones, etc.

Extracto del diario de viaje i generalidades

El 12 de diciembre salí de Lima para la Oroya, de donde seguí viaje inmediatamente á Puerto Bermúdez.

Acompañado por un español que había pertenecido á la guarnición de dicho lugar, i á quien habían dado de baja por enfermedad, arribé cuatro días después en una canoa balsada i aprovechando de la fuerte creciente, á la boca del río Tamaya.

Antes de llegar á éste encontré, cerca de puerto Carvajal, en el Pachitea, al doctor Pesce, médico de la expedición La Combe, en viaje de regreso á Puerto Bermúdez.

Embarcado en la lancha "Clara" que hallé en la boca del Tamaya, i pasados cuatro días, llegué á Iquitos, donde supe que la expedición La Combe había salido en dirección á Mishagua á bordo de la lancha "Urubamba".

Obligado, por consiguiente, á permanecer por lo menos dos meses inactivo en Iquitos, pedí i obtuve del prefecto, señor Portillo, la comisión de explorar el río Putumayo, cuyo estudio, i especialmente el de los varaderos que unen el Amazonas con esa región, estimaba de gran importancia.

Salí de Iquitos, á efecto de cumplir esa comisión, acompañado por don Pablo Villanueva i dos peones.

Estudié los ríos i quebradas de Ampiyacu, Sabalayacu i Supai, así como el istmo que separa la última del río Algodón, afluente del Putumayo.

Verificado este estudio entré al Cotuhé, cruzando el varadero que lo comunica con el Huamaca-yacu; bajé éste i el Amazonas, hasta Leticia (frontera perú-brasileña) donde

me encontré con el señor Prefecto, que venía á dicha comisaría, á bordo de la lancha á vapor "Cahuapanas".

Después de marcar el sitio más apropósito para la fundación de una colonia, i de descubrir el antiguo fortín construído por orden del general Castilla, seguí en la "Cahuapanas" con dirección á Iquitos.

Entregados los planos, informes i presupuestos para la construcción de caminos ó vías férreas angostas en los istmos antes mencionados, me embarqué á bordo de la lancha cha á vapor "Amazonas", con rumbo á Cumaría, población que luego dejé para seguir en canoa mi viaje al Mishagua.

Estudié este río hasta sus cabeceras; las quebradas Serjalí i Jimblijinjileri i el istmo de Fiscarral, donde marqué un nuevo trazo que une el Mishagua con el Manu directamente i evita los inconvenientes de la navegación del alto Serjalí i del Caspajhali, afluente de aquel.

De bajada por el Manu encontré en Mahscoplaya a l cuz queño Galdo, con 8 piros de la expedición La Combe, que regresaban de Markham, en el Tambopata, quien me comunicó que en ese lugar dejaba al coronel La Combe, disponiéndose á salir por la trocha Forja á Sandia para dirigirse á Lima.

Imposibilita así mi unión con la expedición La Combe, i no habiendo aún hecho el estudio de los istmos Purús i Yuruá, á que estaba obligado por mis instrucciones, opté, entre seguir á Lima para encontrarme con dicha expedición, ó emprender el estudio de los referidos istmos, por esto último, aún cuando carecía de fondos para seguir adelante, confiando en mis relaciones con los caucheros i curacas de indios.

Dirigime, pues, á Shepahua, siguiendo el río del mismo nombre, su afluente Tumihapa i el varadero que conduce al Pucani, en el Purús.

Después de verificar el estudio de las cabeceras del Purús, regresé nuevamente á Sepahua, donde encontré, en su chácara llamada "Nuevo Cuzco", á Galdo, quien me manifestó que había celebrado con el marino señor Stiglich un contrato, por la suma de $ 500, para salvar la lancha Manu; pero que á pesar de haber recibido ya la citada suma, érale imposible llevar á cabo su compromiso, por ignorar el sitio del naufragio de esa lancha.

Hice presente á Galdo la seriedad de su compromiso, tratándose de una lancha del estado.

De bajada por el río Urubamba, determiné el sitio del naufragio de la Manu, i habiendo encontrado en el río Unini á Venancio, cabecilla de los campas del Pajonal, resolví, en unión de éste, cincuenta campas, entre hombres i mujeres i los caucheros señores Prado, Torrillo, Maradiegui i Luna, regresar al sitio donde se hallaba la lancha i proceder á los trabajos para salvarla.

Con palancas de madera pudo alzarse la lancha hasta conseguir que su bordo saliera del agua, i una vez limpia de la arena que la cubría la entregué al señor Prado, única autoridad de aquel lugar, recientemente nombrado presidente de la junta de notables del pueblo de Shepahua, por el coronel La Combe, el cual ofreciome cuidarla hasta que pudiera ser llevada á remolque al puerto de Iquitos para su compostura i completa reparación.

Terminado el salvamento de la "Manu", procedí á estudiar el istmo del Tamaya.

Tres millas abajo de Cumaría encontré la lancha de guerra "Iquitos" — comandada por el señor León, —llevando á su bordo al comisario del Purús don Jorge Barreto con un destacamento quienes se dirigían á la comisaría peruana establecida en aquel río.

Dos horas después continué mi viaje, llegando al día siguiente á la boca del Tamaya.

En unión del señor Vásquez Cuadra, comisario de la región peruana del Yuruá, del sargento Bartet, 8 soldados i 5 brasileños, que servían de bogas, seguí por el antedicho río con dirección al Yuruá.

Pasados treintidós días llegué al varadero, donde hice estudios para marcar un nuevo trazo; concluidos los cuales me dirigi al Yuruá, bajando por el río Amoenya.

Reforzose allí nuestra expedición con algunos bogas indios i varios caucheros, entre los que se hallaba el subcomisario de ese río, señor Torres Lara, que me prestó importantes servicios.

A media noche del 16 de octubre, salimos del Amoenya i entramos en el Yuruá, donde recibimos de unos brasileños la orden de atracar; mas como no obedeciéramos, siguiendo

por la banda derecha del río hasta hallar sitio aparente para establecer un campamento, despacharon los brasileños varias canoas con gente armada á nuestro encuentro.

Ambas bandas del Yuruá están habitadas además de otros caucheros, por algunos brasileños, de suerte que era fácil fuéramos atacados de improviso, por lo que indiqué al comisario la conveniencia de desembarcar la fuerza i apercibirla para cualquiera emergencia; i, en unión del señor Torres Lara, me dirigí hacia los brasileños. Indiqué al principal de éstos el motivo de nuestra presencia allí, después de lo cual volvimos nuevamente hacia la banda izquierda, i pudimos descansar en una casa, propiedad del súbdito español Máximo Rodríguez, amigo del Perú.

Cerca de la región en que nos hallábamos pretendía establecerse una supuesta autoridad brasileña, formada por un jefe i varios empleados subalternos. Estos jefes i empleados procedían de San Felipe, con el objeto, según ellos, de tomar posesión de parte del río peruano Alto Yuruá, zona en la que pretendían ejercer actos de autoridad apesar que de tiempo atrás era tranquilamente ocupada por las autoridades peruanas.

Después de varias conferencias celebradas entre los dichos jefes brasileños i el suscrito en unión del señor Vásquez Cuadra, aquellos, cediendo á nuestros argumentos, firmaron un convenio por el que reconocían la autoridad peruana; pero permanecieron aún en el sitio que ocupaban, alegando que esperaban recibir la respectiva orden de retiro del gobierno de Manaos. Así las cosas, nos invitaron el 21 de octubre á una conferencia. Pero, observando yo que en el campamento brasileño reuníase gran número de gente armada, lo que hacía pensar en una alevosía, indiqué al señor Vásquez Cuadra la conveniencia de que permaneciera en nuestro cuartel, á fin de que, en caso celada, no quedara sin jefe nuestra pequeña guarnición; mas, éste no dando importancia á mis justos temores, me acompañó al campamento brasileño donde pronto pudo convencerse de que mis sospechas eran fundadísimas; pues apenas llegamos se nos declaró prisioneros, despojándonos de nuestros revólvers. Protesté enérgicamente, pero sólo recibí por toda contestación un disparo, hecho casi á quema ropa, que, felizmente, no me

tocó. I, en vista de mi actitud, me pusieron dos centinelas que recibieron la orden de hacer fuego sobre mí en caso de que pretendiera fugar.

Creyéndome probablemente jefe de la fuerza peruana me intimaron la entrega de ella, bandera i armas, á lo que, i dejándolos en su creencia, me negué.

Entonces probaron otro medio: me anunciaron que un un consejo de guerra formado por oficiales de guardia nacional brasileña, me había condenado á muerte. Como esta noticia tampoco surtió efecto, pues permanecí impasible al conocerla, optaron por llevarme á una casa, en la que me ataron á un pilar, colocándome, además, cuatro centinelas, que recibieron delante de mí, la misma orden que los anteriores: hacer fuego al menor movimiento mío.

Tres horas más tarde principió un vivo tiroteo de banda á banda.

Algunos brasileños pretendieron entonces fusilarme. El momento era decisivo: con un esfuerzo sobrehumano rompí mis ligaduras i me arrojé sobre los centinelas, logrando escapar, después de breve lucha, i no sin haber recibido un balazo en la rodilla i varias heridas leves de bayoneta.

Salté al río, que pasé á nado, i recogiendo de poder de los empleados de la comisaría mis libros de apuntes i croquis —trabajo de seis ó siete meses—me volví al varadero por considerar que mi presencia en la comisaría peruana carecía de objeto.

Durante la noche atravesé el Yuruá, explorando sus orillas. Cruzando el río i después de cinco penosos días de marcha, en que hube de comer sólo yerbas, dirigime al varadero.

A mi llegada al varadero se me unieron cerca de 300 personas.

Pasados algunos días, resolví dirigirme á Iquitos con el objeto de poner en conocimiento del señor prefecto lo ocurrido i solicitar, á nombre de los caucheros, autorización para volver nuevamente al Alto Yuruá, á fin de evitar la anarquía en esa región que imposilitaría el ejercicio de la industria gomera.

Después de seis días en canoa i siete en lancha, llegué á Iquitos, informando detalladamente el prefecto de todo lo ocurrido.

Este me comisionó entonces, para estudiar el Napo i Curarai. Cumplida esta comisión entregué los planos é informes respectivos, como lo hice posteriormente con los de los istmos Fiscarrald, Purús i Yuruá.

En esto se recibió la noticia de un pretendido movimiento de asalto efectuado contra el comisario del Yuruá señor Vásquez Cuadra.

El señor prefecto se dirigió en el acto al varadero del Yuruá, en cuyo viaje le acompañé. Allí me ordenó siguiera viaje á Lima, por el Manu, Madre de Dios i Tambopata, con el fin de informar al supremo gobierno á cerca del estado de la región oriental, i ponerme, como siempre, á su disposición.

Con el entusiasmo que me inspira el Perú, emprendí en el acto el viaje, solo i con mis propios recursos.

En algunos sitios tuve por compañeros á caucheros, en otros á indios salvajes i brasileños.

Crucé nuevamente el istmo de Fiscarrald, después de navegar en el Manu, Madre de Dios i Tambopata, seguí por las montañas á Chunchusmayo, de donde me dirigí á Arequipa para venir á Lima, dejando así cumplida la orden que recibiera en el Yuruá del señor prefecto de Loreto.

Esta breve relación de viaje es un extracto de las extensas comunicaciones que en diferentes fechas he tenido á honra dirigirme á junta de vías fluviales, i obedece solamente, á indicar el intinerario de mis viajes i explicar mi participación en los acontecimientos de la frontera.

Red fluvial.

La red fluvial del Amazonas, por su gran extensión i numerosas ramificaciones, puede llamarse única en el mundo.

La internación á los sitios lejanos, sólo es posible, por los canales naturales.

La parte peruana de la región de los bosques, tiene, aproximadamente, 460 kilómetros de caminos, que son estos:

Del Pichis, pongo de Manseriche, de la Inca Rubber Company, Forga i de Baillimaitre al Tambopata.

De trochas secundarias, existen más ó menos, 100 kilómetros en los varaderos del Mishagua, Shepahua, Tamaya, Putumayo, Napo, Bagua Chica al Imasa, etc.

Contra estas cifras casi insignificantes, existen 2.000,000 de millas de navegación en canoa.

La naturaleza ha construído en estas regiones una red de canales, que otras naciones, aún invirtiendo grandes sumas i todo género de esfuerzos, no podrían llegar á conseguir.

El estado de un río ó caudales de aguas cuyo conocimiento exacto es indispensable para poderse formar un concepto cabal sobre su navegabilidad, se aprecia por dos mareas: una menor, que fija el nivel de las aguas en su mayor vaciante, i otra, que lo fija en su mayor creciente.

La diferencia entre las dos mareas varía según el ancho i declive del lecho, altura de las orillas i de la región de deflegmación, i según el número i condiciones de los afluentes i subafluentes.

El Amazonas tiene en Iquitos, entre la marea de vaciante i la de creciente 9 metros 80 centímetros (observación de 8 años).

Otros ríos tienen de 6 á 8 metros, i quebradas en partes encajonadas hasta 30 metros.

En íntima relación con esta diferencia de las dos mareas, como queda dicho, está la navegación por esos ríos.

Prácticos, cambios de canales en los ríos, tipishcas.

Causan la admiración del viajero, la agilidad i destreza con que los indígenas prácticos dirigen los vapores fluviales por entre las innúmeras islas i brazos de río del Amazonas i sus afluentes.

I esa destreza que á primera vista parece fruto del estudio, no lo es sino de la constante observación hecha por el indígena de las leyes de la naturaleza.

Con exactitud matemática calculan donde la corriente rápida de los ríos puede llevar las embarcaciones contra los escollos, ó rocas existentes en el cauce, i conocen los canales salvando aquellos con tranquilidad i sin peligro alguno.

Todos los ríos de la región del bosque como aparece en el adjunto grabado, procurando seguir un curso más natural, cambian continuamente de cauce i producen, debido al choque continuo de sus aguas contra los barrancos i salidas pronunciadas de sus orillas, derrumbes en éstas, sobre todo cuando los terrenos de que están formados son fácilmente deleznables.

Las aguas que por efecto de esos cambios quedan estancadas en algunos sitios bajos del abandonado lecho, toman el nombre de tipishcas: voz quechua que quiere decir "brazo muerto."

Zona de inundaciones

Las inundaciones pueden dividirse en regulares i extraordinarias.

Las primeras son ocasionadas por las crecientes ó avenidas de los ríos en tiempo de lluvias, que se repiten con regularidad todos los años.

Las segundas lo son por chaparrones que aumentan considerablemente las crecientes producidas por los aguaceros i dan lugar á desbordes extraordinarios.

La zona de inundaciones tiene, pues, dos líneas: una inferior i otra extrema.

En la de las inundaciones regulares los terrenos son propicios sólo para chácaras, de suerte que no se puede construir sino moradas provisionales.

Las inundacianes depositan á cada paso nuevas sustancias valiosas para la vegetación.

Cosa análoga sucede en el Nilo i su cuenca.

Teoría de que los territorios de la hoya del Amazonas estuvieron antes ocupados por un mar.

Una simple mirada sobre el mapa en que se representa la figuración de la vasta llanura amazónica, que se extiende

desde el pié de la cordillera oriental hasta el Atlántico, basta para convencerse de lo fundado de esta teoría.

La uniformidad, ó mejor dicho, la poca variación del nivel—500 metros—del pié de la cordillera, en gradiente suave, que se extiende hasta el O., al mar, es otro argumento en favor de la enunciada teoría.

Las alturas que forma el *divortia aquarum*, tienen la forma de las lomas que existen en el fondo del mar; la exacta estratificación horizontal de la formación que se observa en todos los terrenos de la montaña, se presenta también en Iquitos, i es, como lo indica la adjunta figura, otra prueba de que las sustancias de los terrenos del Amazonas son productos de descomposición de la cordillera, estratificados hasta alturas que hoi no alcanzan las aguas de las más altas crecientes.

Las petrificaciones, i además los animales que con el lrascurso del tiempo abandonan el agua, su elemento, para convertirse en animales de tierra—la sachavaca, la tortuga del monte, etc., etc.—son, indudablemente, otros tantos argumentos en pró de la citada teoría.

Monte real

El Monte real cubre parte de la falda oriental de los Andes, i la vasta llanura que forma la cuenca amazónica.

El viajero, á la simple vista, recibe la impresión de que la uniformidad del monte es en todas partes la misma; lo que ha dado origen al fracaso de muchas empresas fundadas en la montaña; pero esa aparente uniformidad en el hecho no existe, desde que los terrenos de la hoya amazónica se componen de productos de descomposición de la cordillera, i tienen como ésta, variada formación. Esos productos llevados por las aguas á los bajos del Amazonas, forman zonas i regiones más ó menos pronunciadas, que dan origen á distintas vegetaciones.

La región del jebe fino está situada en la zona de las inundaciones regulares, i la del jebe débil (orcosheringa-quechua i portugués—*orco* cerro i *sheringa* jebe), lo está en la de las extraordinarias.

En estas marcadas zonas están distribuidas, con más ó menos regularidad, las especies de árboles de jebe; pues hai sitios en que, en una cuadra de terreno, se ven más de 20 ó 30 árboles, i, en otros, apenas á 3 ó 5.

El caucho se encuentra en manchales, es decir, en grupos de 5 á 40 i más árboles.

En análogas condiciones se hallan distribuidos los árboles de otras espeeies. A la simple vista puede creerse que la caída de semillas al redededor del árbol madre forma bosques de la misma especie, pero no sucede así, pues las crecientes de los ríos llevan i traen las semillas á distintos sitios i: con frecuencia, las dejan al lado de árboles de diversrs clases, donde germinan.

Jebe weak fine, Caucho, Gutapercha, Maderas, Plantas medicinales, Plantas de aceite etéreo, vainilla, etc., etc.

La montaña ofrece vasto campo para una activísima explotación; pero el número de industrias implantadas hasta hoi, es mui limitado, por falta de brazos, caminos i conocimientos prácticos.

La industria más desarrollada es la del jebe i caucho. La del Weak fine, jebe débil, *orcosheringa*, cuenta pocos años de establecida. Cuanto á las de gutapercha, plantas medicinales, etéticas i vainilla, no existen absolutamente en la montaña, apesar de encontrarse gran número é ingénita variedad de esos ricos vegetales.

Esto obedece, aparte de la carencia de brazos, á la falta completa de conocimientos prácticos en la materia. El establecimiento de un jardín botánico en Iquitos, es, para el efecto, de gran necesidad, pues demostraría palpablemente la inmensa utilidad que ofrecen el cultivo i plantación del jebe fino i la implantación de las industrias arriba mencionadas.

Cierto es que en algunos puntos de la montaña se ha ensayado el cultivo de la vainilla i bejuco, que se encuentran silvestres; pero, á los pocos años, han sido abandonados dichos cultivos, á causa de los insignificantes rendimientos que han dado, pues las cosechas no han guardado relación con las

esperanzas de los cultivadores; lo que se ha debido, principalmente, á la carencia de conocimientos especiales.

Sabido es que la vainilla i bejuco tienen dos clases de flores: femenina i masculina, i que si no se establece el contacto entre ellas, no se obtienen las vainas, que son su producto valioso. Se puede producir artificialmente este contacto, del modo siguiente, llevando á la flor femenina polvos seminales por medio de una brochita i consiguiendo así las citadas vainas que, como acabamos de decir, constituyen el valioso producto de esas plantas.

Trabajos de la industria gomera.

Jebe fino.—En el monte real, se unen los árboles de jebe entre sí, por medio de trochas, en unidades de 80 á 150 árboles, llamadas "estradas".

Cada dos estradas constituye la tarea de un hombre (sheringuero). En el punto donde se unen las trochas está situada la morada del sheringuero.

Los sheringueros recorren por las mañanas las estradas, picando con hachas pequeñas los árboles i colocando en ellos las copas de lata (tejelina). En cada árbol se colocan 4 ó 6 latas, según el tamaño de él.

Luego recojen la leche i en su morada proceden á coagularla por medio de humo.—Chapajo i otras palmas sirven, para el caso, de combustible.

Si el jebe es fino (fine Pará), la leche interior es blanca. El orcosheringa (jebe débil ó Weak fine), es oscuro i de menos elasticidad que aquél.

El producto de cada árbol de jebe fino, en una temporada—tiempo de seca—puede estimarse en un promedio de 5 kilos; i el de orcosheringa el 2 ó 3 kilos.

El trabajo del Caucho se hace en esta forma:

Primero procede el cauchero — una vez internado en el monte — á buscar los árboles i marcarlos, i luego, á construir su campamento. En seguida los tumba, i transporta

á su morada la leche, que guarda en pozos cuadrados, i que coagula por medio de jabón ó absud; este producto, listo ya, toma el nombre de "caucho en planchas", para diferenciarlo del sernambí.

La cantidad del producto, varía de uno á cuatro baldes i más de leche, que equivalen á media ó una arroba i media de caucho según el árbol.

Si el cauchero tiene la suerte de encontrar manchales, entonces su tarea es verdaderamente lucrativa.

Este método de trabajar el caucho, produce al fin la completa destrucción de los árboles, de cuyas raíces crecen nuevos árboles que necesita diez ó doce años para su completo desarrollo.

Verdaderamente nómade es la vida de los caucheros. Después de trabajada una región pasan á otra i á otra, i así van del Yavarí al Yuruá, de éste al Purús, de éste al Madre de Dios, al Madera, al Putumayo, etc.

Para el trabajo, tanto del jebe como del caucho, existen procedimientos modernos, mas ninguno de ellos se sigue en parte alguna de las regiones montañosas del Cuzo, Puno i Loreto.

Charapas, Paiche, Vaca marina, Peces

En ciertos lugares, la pesca es el principal elemento de alimentación; mas los indígenas han procedido tan brutalmenze en los ríos i lagunas de la hoya del Amazonas que, apesar de haber existido en ellas charapas, paiches, vaca-marinas, etc., en gran abundancia, al presente han desaparecido casi por completo de la mayor parte de los ríos, quebradas i lagunas.

El procedimiento que detallo á continuación, empleado por los indígenas para la pesca, es la causa de lo que acabo de decir, razón por la que deberían dictarse algunas severas prescripciones á fin de desterrarlo completamente.

Arrojan á las quebradas i lagunas hojas molidas de barbasco ú otras plantas igualmente venenosas que matan á los peces, viéndose en estas pescas millares de pecesillos muertos sin provecho alguno; pues solo recogen los grandes.

La pesca del paiche debería, así mismo, prohibirse en tiempo de cría: cada madre tiene á su alrededor de 30 á 60 paiches pequeños, i al pescar á aquellas mueren también las crías, destruyéndose así, rápidamente, un animal valiosísimo cuya exquisita carne es tan buscada en la montaña.

La charapa es un animal tan perseguido como el tigre.

La caza de charapas es una distracción en las noches de luna. Virada una gran cantidad de estos animales, sólo aprovechan una pequeña parte. Igual cosa pasa con sus huevos: canastas llenas se llevan para dejarlos perder al frío, todo lo que ha hecho que el número i tamaño de estos animales haya disminuido notablemente, por lo que debería también prohibirse, tanto la pesca como el recogimiento de huevos de charapas en tiempo de cría.

Idéntica cosa sucede respecto á las vacas marinas, motivo por cual también deberían adoptarse algunas prescripciones sobre la caza de estos útiles animales.

Las lanchas de guerra deberían hacer observar extrictamente las ordenanzas relativas á la pesca en esos lugares, á efecto de evitar que llegue un día en que desaparezcan por completo los peces en los ríos i lagunas de la hoya amazónica.

Mineralogía

La región especialmente recomendaba á mi estudio, situada poco más ó menos entre los paralelos 11° i 13° sur, se caracteriza bajo el punto de vista mineralógico, por el sin número de aluviones auríferos que se encuentran en el Tambopata, Inambari, Marcapata, Huari-huari, río Colorado alto Madre de Dios., etc.

Estos aluviones se forman por la acción de las aguas que llevan de la cordillera oriental en sus avenidas los productos de descomposición atmosférica i los depositan en capas horizontales en los lechos de los ríos i sus orillas, así como en la zona expuesta á las inundaciones.

El oro se presenta en forma de pepitas, granos i planchitas finísimas, que arrastra la corriente, por lo que ofrece

gran dificultad para separarlo por medio de trabajos mecánicos.

Los indios para procurarse el oro, proceden en esta forma: extienden sobre las aguas pieles de tigre, de modo que los pelos queden contra la corriente i las planchitas de oro al pasar se detengan en ellas; lavada una cantidad de arena aurífera, dejan secar la piel i entonces separan de ésta golpeándola, el polvo de oro.

Los aluviones que contienen pepitas ó granos se pueden lavar por medio de los canales ó máquinas, siendo el primero el sistema más usado en la región mencionada.

Apesar del considerable lucro que esos lavaderos ofrecen, es casi insignificante su explotación, dada la gran extensión de la zona aurífera.

La actual producción asciende á 10 kilógramos por año.

Las causas de este estado anormal son:

1º — La falta de caminos que faciliten el trasporte de recursos, maquinarias, etc., etc.

2º — La falta de brazos;

3º — La falta de capital; i

4º — La falta de conocimientos prácticos de la industria minera entre los que se dedican á esa industria.

Con la introducción de maquinarias modernas i la aplicación de sistemas razonables de extracción, se colocarán esas regiones en buen lugar entre las productoras de oro.

En los Estados Unidos de América se considera bueno un lavadero, cuando produce el equivalente de un centavo por cateo.

No hai, pues, razón ninguna para que los lavaderos de la cuenca del Madre de Dios, que producen el doble i hasta el triple, comparados con los de la América del Norte, explotados por personas entendidas i prácticas, dejen de ser una recomendable especulación.

Clima

Toda la zona que se extiende desde la falda oriental de los Andes hasta el Urubamba i el Madre de Dios, es sana i puede ser, por consiguiente, habitada por razas europeas.

No sucede lo propio en la margen derecha del Urubamba Ucayali i la izquierda del Madre de Dios, i con especialidad en los bajos del Acre, Purús i Yuruá, en que reinan las fiebres, hallándose expuesto el europeo, principalmente, á ser víctima de ellas.

Tribus de indios

En la región del Yuruá existen las siguientes tribus:

Nahuas, yaminahuas, capanahuas, yaras, remos, amahuacas i sacuyas. La más numerosa es la de los amahuacas.

En la del Purús:

Amahuacas, yaminahuas i pamaris.

En la del Acre:

Amahuacas, pamaris, inaparis, arahuanas, capehenis, pacayuaras é ilipurinas.

En la del Manu:

Mashcos, campas, piros, chontacampas i amahuacas.

En la del Madre de Dios i sus afluentes:

Campas, chontacampas, machigangas, cumaticas, catongos, huachipairis, tuyuneiris, sirineiris, arasairis, moenes, mashcos, huarayos, amigos, traparis, tiatinahuas i huaipairis.

Difícil es calcular el número total de estos indios; mas, aproximadamente, pueden estimarse en 80,000 ó 100,000.

Las continuas correrías i choques con los caucheros determinan la constante disminución de estas tribus salvajes, condenadas, en tiempo relativamente corto, á desaparecer completamente, como ya ha ocurrido con algunas tribus. Esto será sensible, por cuanto que con el trabajo de todos esos indios podría tener el Perú un verdadero tesoro que debería emplearse de modo provechoso.

Los caucheros llaman "correrías" á los asaltos que dán á los pueblecitos de indios, asaltos en los que matan á los varones i se llevan á las mujeres i niños i que hoi, en la región del Amazonas, constituye un expléndido negocio; pues los salvajes jóvenes — de 8 á 14 años — alcanzan un valor que fluctúa entre 200 i 400 soles de plata.

Varias tribus semi-civilizadas, como los cocamas, coni-

bos, shepibos, setibos, piros i campas, hacen también, ayudadas por los blancos, continuas correrías contra otras tribus, con el mismo objeto que los caucheros.

Este negocio de carne humana debe prohibirlo en el día el gobierno.

Todas las citadas tribus tiene cuanto á sus armas, gran uniformidad. Usan arcos, flechas i mazas (éstas de madera de chonta), que poco ó nada se diferencian de una tribu á otra.

Los vestidos se reducen á la conocida *cushma* tejida ó de corteza de árboles.

Cultivan yuca, plátano, ají, maíz, etc.

Los animales domésticos que crían, son: gallinas i puercos.

También domestican algunos animales del monte como monos, huacamayos, eanganas, etc.

Sus casas se componen de un armazón de huacapú i caña brava, techadas con paja ú hojas de palma, i se hallan situadas cerca de las orillas de las quebradas.

Todos los indios son buenos bogas, cazadores i pescadores.

Auxilios de viaje en la región del bosque

Víveres. — Como á menudo no se consiguen los alimentos que dan la caza i la pesca i las chácaras de los infieles i caucheros, el más recomendable que de preferencia debe llevar toda persona que viaja en la montaña, es una sustancia en forma de sopas, que viene preparada de Europa i Estados Unidos en latas herméticamente cerradas.

Carpas. — Entre los diversos sistemas, me parace el más práctico el de la forma de pirámides. El esqueleto se construye con caña brava, que existe abundantemente en las orillas de los ríos.

Balsas. — Los indios son diestros constructores de balsas. Se arman éstas con siete palos i dos atravesaños, clavados con chonta i amarrados con bejuco.

Tarapota. — La palma comunmente llamado tarapota ó baricona, abierta por un lado, á lo largo del tronco, i extraídas las hebras interiores, sirve para hacer un género especial de embarcaciones; para ello, se apunta la proa, se arma á los costados con palos de balsa, dándole la forma de una especie canoa, i sirve perfectamente para 2 ó 3 personas i aún algo de equipaje. En la construcción de estas canoas, que con gran facilidad hacen los salvajee, sólo se emplean dos ó tres horas.

Puntos para guiarse en el monte. — Los árboles robustos tienen en la parte que mira el norte, una especie de musgo: esta observación facilita el reconocimiento de la dirección perdida.

Otros puntos que sirven de guía son los innumerables canalitos, secos ó con agua, que hai el monte. Como estos se comunican con otros mayores que van á desembocar en ríos, no es difícil, siguiéndolos, llegar á los ríos i allí orientarse rápidamente.

Transformación de insectos

Es generalizada creencia, entre los indios i caucheros, i aún entre gente ilustrada, que existen en la montaña animales de la clase de los escarabajos principalmente, que se transforman en plantas.

El cambio de la *isula* (hormiga grande) en *tamshi* (un bejuco) es creencia general entre los habitantes del Amazonas, que la comprueban, mostrándo esos animales ya transformados·

Yo he visto varios ejemplares de *isulas*, de tres centímetros de largo, convertirse luego en una raíz parecida á la del *tamshi.*

La explicación de ese hecho es, para mí, la siguiente: esos insectos se alimentan de la semilla del *tamshi*, que encuentra en el cuerpo del insecto favorables condiciones para su desarrollo, i ocasiona la muerte del animal germinando después i alcanzando la plenitud de su desarrollo cuando son enterradas las raíces en la tierra ó en árboles en descomposición.

La original creencia de los habitantes del Amazonas sobre el particular, tiene bastante analogía con otra, que en caso parecido, profesan los indios del Indostán.

Caminos, ferrocarriles, muelles fluviales

Caminos. — Como la llanura en toda su extensión está cubierta por una capa de *humus* (tierra vegetal) bajo la cual hai otra de productos de descomposición de la inmediata inferior, es mui difícil la construcción de caminos que puedan concurrir con los de otras regiones (sierra ó costa).

El tipo de camino más apropiado allí, es, sin duda, el de herradura de 8 á 15 por ciento de declive, bastante abierto (10 metros) para que el sol i el viento puedan secarlo conveniente, i no es posible llevarlos por las faldas de los cerros, á causa de los constantes derrumbes que, si no totalmente, en parte, los inutilizarían, ocasionando á cada momento interrupciones, á la vez que fuertes gastos en su conservación.

Ferrocarriles. — Mucho mayor número de dificultades aún, que los caminos, ofrecen las líneas férreas, si se tiene en cuenta la calidad de los terrenos de montaña: poco sólidos i sujetos á las deflegmaciones atmosféricas.

Aunque sin grandes elevaciones, el terreno de la montaña es mui quebrado i en muchas partes expuesto á derrumbes, por lo que se hace necesario recomendar el sistema de ferrocarriles colgantes, que ahorran distancias, capitaies i gastos de conservación i administración, aparte de que son casi independientes del terreno i del declive.

Muelles. — El sistema inventado i probado por mí de muelles fluiales, ha dado satisfactorios resultados como lo está probando el que construí en Iquitos, que tiene cuatro años de uso, i el haber la compañía "Booth Line" adoptando el mismo sistema para uno de grandes dimensiones que tiene actualmente en construcción.

La diferencia entre las mareas mayor i menores, en vertical, de 980 metros i en horizontal, de 40 metros.

Colonización

Pocos países hai en Sud América en condiciones más favorables que el Perú, cuanto á la naturaleza del país i á su situación geográfica, para aprovechar de una inmigración fuerte, que robustezca su pueblo, acreciente sus cajas fiscales procure positivo bienestar á la nación entera.

Los pueblos aislados, que evitan el contacto i cruzamiento con otros pueblos, se condenan á una lenta degeneración. En cambio, los que reciben una nueva avalancha de sangre, acumulan en sus venas las fuerzas físicas, morales é intelectuales que se concentran en esa corriente viva.

Es un hecho que la inmigración fortalece las fronteras, porque hacia ellas va, naturalmente, el elemento nuevo; lo que pone al país en condiciones de defenderse, llegado el caso de los ataques de los vecinos i de conservar su integridad.

Es difícil fijar *apriori*, en números, el aumento de ingresos fiscales, que es posible obtener como resultado del aumento de la población; pero, tomado solamente en cuenta las considerables entradas de hoi, en que apenas una parte insignificante del territorio se cultiva i cuyo producto es limitado para la exportación, se puede calcular aproximadamente el crecimiento de dichos ingresos con una colonización abundante.

Una nación que dia á día vé crecer sus fuerzas i que cuenta con grandes recursos financieros como resultado de su propio trabajo, es respetada por los extraños i reune todas las cualidades exigidas para su bienestar i engrandecimiento.

* * *

Más adelante expongo algunas ideas sobre el modo de sacar de su estancamiento á la montaña del Perú i poner sus riquezas naturales al servicio de la nación.

* * *

La colonización de la montaña debe establecerse bajo tres formas distintas:

1ª Traslación á ella de un regular número de las numerosas familias que, en abundancia, existen en diversas ciudades i pueblos europeos i que se hallan deseosas de crearse con su trabajo una fortuna i asegurar su porvenir;

2ª Educar la población incaica, á fin de ponerla en aptitud de conquistarse una posición distinta de la que hoi ocupa; i

3ª Atraer por todos los medios posibles dicha inmigración europea, haciendo con tal objeto una activa propaganda en el extranjero, á fin de que conozcan i prefieran los territorios que les brinda el Perú á los de cualquiera otro país.

Existen en varias partes del territorio jóvenes peruanos llenos de fuerza i energía, para quienes la montaña sería campo propicio para desarrollar sus facultades. A esos elementos también les debe el gobierno dar facilidades procurándoles informes é instrucción sobre la industria i el cultivo de aquellas regiones. Así, muchos jóvenes que hoi vegetan en ciudades i pueblos, i que deben considerarse como verdaderos parásitos sociales, se tornarían bajo buena dirección, en factores de importancia para la colonización de las montañas del Perú.

* * *

Como valioso auxiliar de la colonización de la montaña debe considerarse al indio.

Los habitantes del Ucayali i el Amazonas, son en un 80 por ciento pueblos incaicos, antiguos moradores de los distritos de Chachapoyas, Moyobamba, Lamas, Tarapoto, etc.

Los del del Amazonas, favorecidos por las riquezas de la montaña, más fáciles de adquirir que las de la sierra, representan un pueblo progresista, con cierto bienestar i cultura que ya no tiene nada de común con la del resto de indígenas que habitan la montaña, i que siguen poblando las regiones mencionadas, aunque de ellos se advierte una emigración continua á los valles del Amazonas, en pos del oro negro

como lllaman al caucho; inmigración tan numerosa que ha origidado que en algunos lugares no residan sino mujeres.

Comparando ese movimiento expontáneo de los pueblos indígenas del norte, con la completa indiferencia de los de los de la misma raza que habita en el sur, se siente deseo de sacarla de su marasmo i aprovechar de sus fuerzas ocultas i estancadas para prepararles mejor suerte.

Los historiadores calculan en 10 á 12 millones el número de habitantes del Perú en la época incaica. Descontando pues, de esta cifra las poblaciones de Bolivia, norte de Chile i Ecuador, que formaban parte del imperio, puede estimarse en 7,000.000 el número de habitantes del Perú, reducido hoi á la mitad. La montaña, como tal, no formaba parte del imperio, pues era objeto de colonización i conquista, como lo demuestran los caminos del Urubamba i Madre de Dios, así como las fortalezas de Tonquini, del pongo de Manseriche i otras.

* * *

. La inmensa región que se extiende en el norte, hasta las cabeceras del Putumayo i río abajo, hasta la confluencia del Cotuhé con aquel; en el Amazonas hasta Leticia siguiendo el curso del Yavarí que forma los límites hasta su nacimiento, i de allí por una línea que vá á encontrar el Madera en su semidistancia, cruzando por los ríos Yuruá i Purús; i, por último, la montaña que se deslinda con el Ecuador i que se extiende hasta el Alto Napo i cabeceras del Tigre, Pastaza, Morona i Santiago, hace pensar con cuanta razón dijo el sabio explorador Alexander von Humbold: " la hoya del Amazonas será la cuna de una nueva humanidad ". Allí es adonde el Perú debe llevar la inmigración, pues esas regiones, suficientes para llenar con sus productos los mercados del orbe, están llamados á un porvenir brillante. Mas, para conseguirlo, es menester tener en mira los siguientes puntos:

1º La acción de atraer la corriente inmigratoria extranjera debe emprenderse sin pérdida de tiempo;

2º Los inmigrantes deben ser de razas fuertes i activas;

3º Debe proseguirse tenazmente la construcción de ca

minos á la montaña, procurando i facilitando la navegación en el río Amazonas i sus afluentes;

4º Que se arreglen las cuestiones de límites con las repúblicas vecinas, de manera que el colono tenga plena seguridad de su propiedad, sin sufrir las consecuencias de tales litigios;

5º Que el gobierno funde para la instrucción i ensayos un jardín botánico, cuyas plantas, árboles gomales i plantas medicinales sirvan para el cultivo práctico;

6º Dar títulos intachables de los terrenos, con tramitación fácil i rápida;

7º Ofrecer terrenos bastante extensos para garantizar al colono una entrada segura después de largos años de trabajo;

8º Los terrenos entregados deben ser libres de toda clase de gravámenes, i de absoluta propiedad del colono;

9º La lei debe permitirle explotar los lavaderos de oro que existan en su terreno;

10. Que el gobierno funde i sostenga en los países compradores de sus productos, exposiciones permanentes para facilitar la venta de ellos;

11. Declarar libre la entrada de maquinarias agrícolas destinadas á moverse por fuerza animal, hidráulica, eléctrica, etc.;

12. Ayudar á las comunidades en la instrucción de la juventud;

13. — Dar facilidades en el viaje de Europa al lugar del destino i auxilio durante el primer año á los colonos; i

14. — Elección i preparación de terrenos convenientes para la colonización i fundación de chacras que puedan suministrar los primeros alimentos á los recién llegados.

Poniendo en práctica estas indicaciones, se puede asegurar que la corriente de emigración europea se dirigirá á las costas i montañas del Perú de toda preferencia.

Basta enumerar, para que se estime mejor la importancia numérica de la inmigración europea, los datos publicados por la junta de vigilancia de la inmigración de los Estados Unidos de América, referentes al año fiscal de 1903.

El total asciende á 857,046 inmigrantes, de los cuales proceden de Italia 230,622, de Austria-Hungría 206,011, de

Rusia, Finlandia, 136,093, de Alemania 40,028 i de inglaterra 68,947.

Atraer una parte de esa corriente de brazos es para el Perú de mayor importancia que conseguir grandes capitales como lo comprueba el rápido progreso alcanzado debido á ella, por los Estados Unidos de Norte América, la Argentina, Australia, etc.

El Perú tuvo épocas en que dispuso de capitales abundantes, i, sin embargo, nada le ha quedado de ellos; se gastaron estérilmente i su población lejos de crecer, disminuyó.

Los capitales extranjeros, generalmente, no tienen otro objeto que sacar el mayor provecho posible, llevándose sus ganancias fuera del país: mientras que la inmigración está llamada á radicarse en él i á explotar sus tesoros ocultos, sin extraerlos fuera, desarrollando así todas las fuerzas i todos los recursos con que cuenta la nación.

Meteorología.

El poderoso desarrollo de la vegetación facilita la formacion de nubes i deflegmaciones atmosféricas, que se pronuncian principalmente en los meses de octubre á mayo. Las deflegmaciones se suceden en forma de lluvias, neblinas i granizo, i pueden dividirse en parciales i de zona.

En las regiones más próximas á la cordillera, son más fuertes i se presentan, á las veces, en forma de huaicos.

Una forma especial de deflegmación atmosférica es la descarga de una nube que se mueve con gran velocidad i riega solamente una faja de 100 á 300 metros de ancho.

Los vientos corrientes de aire se pueden dividir en regulares é imprevistos.

Los primeros son ocasionados por la diferencia de temperatura en la tierra cubierta de vegetación i en la atmósfera, en las mañanas i tardes; i, las segundas, por el desequilibrio de las capas atmosféricas que, por su contacto con las alturas nevadas i partes frías de la cordillera, cambian su temperatura i, por ende, su peso específico.

A esta clase pertenece el llamado "turbonada", peligrosísimo para la navegación.

Apuntes geognósticos.

La llanura comprendida entre el pié de la cordillera i el Atlántico, cruzada por el Amazonas i sus innumerables afluentes i subafluentes, presenta una formación idéntica á la de los Andes.

Esta inmensa planicie que se halla en su parte alta—que es el pié de la cordillera—á 500 metros sobre el nivel del mar, con excepción de algunos levantamientos aislados, tiene una gradiente suave que termina en el citado nivel del mar i que está constitnída por un inmenso depósito de los productos de descomposición de los Andes, como se vé en la figura adjunta.

Sobre la superficie de una formación primitiva, que fué sin duda, en épocas anteriores, cubierta por un mar, se extienden las capas estratificadas actuales, expuestas á cambios continuos. Estas capas tienen una estratificación perfectamente horizontal, que está demostrando que la citada formación se efectuó bajo la influencia de aguas estancadas ó de poco movimiento, i que no es absurda la teoría de que esas llanuras fueron el lecho de una gran bahía ó parte del grande Océano.

Los Andes que se levantan bruscamente á manera de murallas que encierran por el occidente la llanura amazónica, tienen su base fundamental sujeta á todas las revoluciones del globo i sufren, por consiguiente, innumerables alteraciones respecto á su estructura exterior i constitución interior. Sufren especialmente estas consecuencias, que producen complicaciones, las rocas eruptivas que cruzan las estratificadas.

Entre las rocas fundamentales, se presentan unas pizarrosas, otras de una textura cristalina, arcillosas anfibólicas, cloríticas, talcosas, según el mineral que predomina en su composición.

Desde el punto de vista práctico, las rocas eruptivas son las más interesantes.

Para precisar las acciones ó evoluciones que influyen en la formación de los Andes i de la planicie amazónica, débese

agregar al sistema de los períodos—quinto período, período moderno—una subdeterminación, que demuestra la latente pero continua descomposición atmosférica que produce el sucesivo aplanamiento de los Andes i de las elevaciones de la planicie, en esta forma:

I. Período azoico ó primario: terreno lorenciano i hurínico; formaciones de gneis i esquistas cristalinas;

II. Período paleozoico: terreno silúrico, devónico, carbonífero, pérmico;

III. Período mesozoico ó secundario: terreno triásico, jurásico, cretáceo;

IV. Período renozoico ó terciario: terciario eoceno, obyoceno, mioceno, pelioceno; i

V. Período moderno: terreno cuaternario ó diluvial, aluvial actual.

Petrificaciones.

En ciertas partes del Urubamba i sus afluentes se encuentran petrificaciones, provenientes especialmente de antiguos bosques.

Dada la numerosa cantidad de *capironas* (nombre dado por los indios á ciertos árboles), cualquiera supone que el monte se compone exclusivamente de estos vegetales.

El árbol madre á menudo se petrifica, como es fácil ver, piezas la mitad petrificada ya, i la otra mitad aún de madera.

El aplanamiento de las alturas, en la llanura del Amazonas, de que hablo en otro lugar, ha dejado descubiertos—en un afluente del Purús,—huesos petrificados de animales de épocas pasadas.

Tuve intención de hacer excavaciones que, por falta de recursos, así como por una creciente que inundaba precisamente el sitio donde debían efectuarse aquellas i, además, no estar previsto este caso en mis instrucciones, me ví obligado á no llevar á cabo, dejándolas para mejor ocasión.

Probablemente pertenecen los restos, á que antes he hecho referencia, á una de las especies antidiluvianas de los Mastodon audium, Equis curvidens, Mylodon, Lestodon ó Megatherium.

Inmigración de pueblos incásicos.

Las leyendas i tradiciones de los indios del Cuzco i de los campas del Urubamba, que suponen que en la época de la invasión española, ó en épocas anteriores, muchos indios emigraron á la región de los bosques, donde fundaron pueblos que se mantenían sin comunicación con los demás, no carecen en absoluto de fundamento.

Las ruinas de Tonquini (baúl del inca), cerca del pongo de Mainique, i los descubrimientos de armas i hachas de cobre confirman esas leyendas.

Hasta hoi la tribu de los campas i algunas de las que moran á orillas del Pangoa, conservan el culto al sol i á la luna.

Las tribus de los conibos, shipibos i shetevos, tienen también restos de la cultura incaica. El culto cristiano de la virgen, tiene cierta semejanza con algunas ceremonias usadas por los indios.

Fronteras.

La región encomendada á mi estudio, limita en el E. con el Brasil i en el SE. con Bolivia.

La línea divisoria con la primera de aquellas repúblicas, según el tratado firmado en San Ildefonso el año 1777, por los representantes de España i Portugal, vigente para el Perú i Brasil en las partes que no ha sido derogado expresamente por tratados posteriores, baja el río Madera hasta su semidistancia i de aquí continúa por el paralelo de dicha semidistancia hasta encontrar las nacientes del Yavarí.

La línea Yavarí-Madera, corta los ríos Yuruá i Purús dejando la parte baja de esos ríos al Brasil i la alta al Perú.

Observaciones astronómicas exactas para fijar los puntos en los cuales es cruzada la citada línea divisoria por los ríos Yuruá, Tarahuacá, Purús, etc., no se han verificado hasta la fecha; pero se puede calcular que pasa por las inmediaciones del río Gregorio en el Yuruá, en el Purús después

del pueblo de Labrea i poco antes de la desembocadura del río Mucuim.

El mapa de la región del norte i oriente del Perú levantado por mí i que presenté á la sociedad geográfica, demuestra las diferentes líneas divisorias que han fijado el Brasil i Bolivia al repartirse arbitrariamente territorios de la exclusiva propiedad del Perú i cuyas increíbles riquezas hace que se hayan convertido en objeto de la codicia de los vecinos.

En el citado mapa, además, están detalladamente marcados los puntos, colonias, shiringales, pueblos, tribus de indios i la red fluvial de la región del bosque que pertenece al Perú.

Mis estudios especiales sobre la frontera, los he reunido, en extracto, en una conferencia dada á los miembros del congreso.

INFORME DEL MARINO OLIVERA.

Ideas generales.

Además de la trocha recorrida por la expedición en el istmo de Fiscarrald, que es el que comunica el Serjalí con el Caspajali, he recibido informes de los conocedores de esa región sobre la existencia de otro varadero que partiendo del alto Mishagua, cerca de la desembocadura del Serjalí, va á terminar al río Manu por un terreno menos accidentado, salvando la navegación de las quebradas Serjalí i Caspali que son de difícil tráfico, tanto por su poco caudal de aguas, como por ser angostas, de corrientes fuertes, por el pronunciado declive de su cauce, i estar sembradas de pedrones. Las personas que me han dado estos informes conocen los dos varaderos.

***

Si se llegara á disponer el trasporte de una embarcación por el istmo, lo primero que habría que hacer es ,un estudio ds la cadena que forma el istmo, i una vez determinada la trocha, trasladarla por secciones, pues, íntegra, ocasionaría un trabajo de mucho tiempo i la necesidad de emplear gran cantidad de gente, que por ahora es difícil reunirla, debido á que la numerosa tribu de los piros con que contaba Fiscarrald, se encuentra hoi diseminada i sólo existen en las proximidades de eso región, unas cuantas familias en número reducido para este rudo trabajo.

Introducir una embarcacion en el Serjalí es imprudente i ocasionaria pérdida de tiempo i graves averías en el casco de la embarcación, pues es un dificil paso.

La trocha que hemos recorrido no debe utilizarse, i mi humilde opinión se declara por suprimir el paso por Serjalí i Caspajali, i estudiar detenidamente la región para determinar otra que una los ríos Mishagua í Manu.

Si existiera un camino de herradura al Tambopata ó Inambari de manera que se pudiera importar por Mollendo una embarcación al Madre de Dios, sería lo más conveniente; pero como para que esa vía de comunicación quede expedita pasará un tiempo demasiado largo, en relación con las necesidades actuales, es preferible, en mi concepto, poner á flote la "Manu" i despues de terminar el trabajo del istmo, trasladarla al río Manu, satisfaciendo así premiosas necesidades.

Hablando con varios caucheros en el Manu, i anteriormente con otros que se alistaban para comenzar sus trabajos en la hoya del Madre de Dios, me manifestaron lo importante que sería para ellos tener una embarcación oficial en esa región, tanto para garantir sus derechos como para facilitar el trasporte de sus mercaderías.

***

El istmo de Fiscarrald se puede utilizar con mucha ventaja, i la atención que ha merecido i que merece de los señores miembros de la junta era de premiosa necesidad, pues debe verificarse en esa zona un estudio serio i detenido para

darle inmediata i práctica aplicación; los gastos que ocasionarían esos trabajos i la instalación para transportes de cargas, serían prontamente cubiertos i la corriente de tráfico aumentaría de una manera notable, pues, las dificultades que existen actualmente son causa de que mucha gente se desanime á explotar esas regiones.

***

A la hoya del Madre de Dios, es necesario llevar una corriente de gente experta en el trabajo de gomales, i ésta no puede traerse sino de Loreto. En cuanto á la exportación de productos de esa hoya debe hacerse al Amazonas, pues así se bajan los ríos más fuertes, como son el Urubamba i el alto Ucuayali, i se surcan el río Madre de Dios i Manu, que no ofrecen verdaderos peligros. El abastecimiento de mercaderías i víveres para esa región, debe hacerse por el sur, á mi modo de pensar, pues resultaría con una gran ventaja en los precios i transporte, oponiendo así una competencia justa i racional á la especulación fuerte que tiempo há, hace un acaudalado comerciante establecido en el Madre de Dios, con gran detrimento i perjuicio de los intereses de los que van á trabajar en esa hoya, la cual, por ser demasiado explotadas las del norte, se encuentra visitada i se encontrará más aún, por personas dedicadas á la explotación de gomales, al ver la marcada atención i facilidades que dá nuestro actual gobierno al oriente del Perú.

Los grandes inconvenientes que presenta el alto Ucayali i Urubamba, son debidos á la falta de tráfico de embarcaciones á vapor, i hace que la navegación en canoas de esos ríos ocasione serios perjuicios á los que tienen que llevar su aviamiento de mercaderías desde el bajo Ucayali; es por esto que opino porque la introducción de mercaderías debe hacerse por Mollendo i la exportación de gomas por el istmo Fiscarrald, que ofrece grandes ventajas á los intereses nacionales, bajo todo punto de vista.

El alto Ucayali i Urubamba son ríos que ofrecen serios peligros por sus fuertes corrientes, pero que de ningún modo impiden la navegación; pues teniendo embarcaciones apropiadas, tanto en calado como en fuerza de máquina, serían subsanables los malos pasos. El mayor inconveniente ac-

tuales que no existen prácticos de la navegación de esos ríos hai que hacer uso de los naturales, como nos pasó á nosotros que tuvimos que tomar á un indio de la tribu de los conivos que era mui experto pero que por primera vez navegaba en una embarcación á vapor, i se tropezaba también con la dificultad de la falta de conocimiento del idioma. El hecho de que el aviso Urubamba surcara estos ríos, es la mejor prueba de que las corrientes no son tan exageradas como algunos afirman. En el diario de navegación, que espero llegue pronto, están las velocidades superficiales de la corriente i la profundidad, determinadas cada dos horas, observaciones meteorológicas en el tránsito, consumo de combustible por hora, tiempo efectivo de navegación i otras anotaci ones que por ahora no tengo presente, i se encuentran también anotados los acontecimientos de cada singladura del viaje. La lectura de ese diario dará idea de las dificultades que hemos experimentado en la navegación á vapor.

***

Fué demasido sensible la pérdida de la lanchita "Manu," que ocurrió en un lugar en que el río no presentaba peligros; esta embarcación debe estar en seco á la fecha i es la estación oportuna para prepararla i esperar la próxima creciente.

Con motivo del hundimiento de la "Manu," fuí nombrado por el señor jefe de la comisión para levantar la sumaria información, la que se verificó con toda minuciosidad posible.

***

En nuestra larga navegación fluvial los ríos más fuertes i con peligros que hemos navegado han sido el Urubamba i el Ucayali, aumentando estos inconvenientes lo poco apropiado que era la "Urubamba" para esta navegación; pero que apesar de todo salió victoriosa hasta el fin de la navegación á vapor.

Mucho se habla i aún se ha hablado de lo peligroso que es

el río Pachitea; pues bien, comparado éste con el Urubamba i el Alto Ucayali, sus peligros desaparecen i resulta de navegación franca. Hai necesidad de conocer estos dos últimos ríos para poder apreciar la bondad del primero. El Tambo, en su confluencia con el Urubamba, ofrece serios obstáculos, que es de suponer, sean mayores á medida que él se surque. Hai personas que han juzgado estos ríos con sólo haberlos bajado una vez en canoas; pero bien sabido es que un río no se aprecia así i que hai necesidad de surcarlo para darse una idea exacta de de sus peligros é inconvenientes para la navegación, salvo que se trate de ríos como el Manu, completamente bonancibles, lo que demuestra un ligero estudio.

Coordenadas geográficas.

Las observaciones para la determinación de las coordenadas de los puntos que se expresan, las he verificado en los cortos espacios de tiempo en que se pudo hacer observaciones, pues el interés primordial era llegar cuanto antes al río Tambopata. En virtud de esto, sólo se han fijado los puntos que me ordenó el señor jefe de la comisión i sin tener la debida seguridad en las indicaciones de los cronómetros; pues procedí á la determinación delicada de las longitudes, no habiendo recibido los cronómetros que solicité. Tuve que hacer uso de los cronómetros de marina que me fueron entregados por la capitanía de Iquitos i que no son apropiados para las exploraciones de montaña; estos cronómetros han estado sujetos á trato de personas inexpertas i mal instalados en esa oficina. La irregularidad de sus marchas lo demuestra el examen de las papeletas que adjunto.

En la navegación han sufrido mucho, apesar de haberles dado una instalación especial en la canoa que tripulaba; pasó lo mismo en el trasporte por el istmo.

Al llegar á la desembocadura del río Pachitea, punto determinado por el almirante Tucker, tuve intención de arreglar los cronómetros i de allí venir con una línea de longitudes cada cincuenta millas; pero, por la razón ya expuesta, no pude verificar este trabajo, que es, á mi modo de ver,

lo que mejor se podía haber hecho aunque nos hubiera ocasionado alguna demora.

Apesar de todo, al determidar la posición de la cofluencia del Tambo i Urubamba, donde por haber bajado el río tuvimos que permanecer en seco quince días, encontré una diferencia con la determinada por el señor Carrasco, de 3′ a l este.

Ignoro el punto de observación del señor Carrasco, el nuestro fué el vértice formado por las márgenes derechas del Urubamba i Alto Ucayali.

***

El anterior resultado me hace tener relativa confianza en las longitudes del punto que indico, del de la desembocadura del Mishagua i el del istmo de Fiscarrald.

Hasta este último panto he trabajado las longitudes con el estado absoluto traído de Iquitos i que es el siguiente:

Estado absoluto del Ctro. á Oh. Tm. Greenwich.

El 31 de diciembre de 1901.....	34m08s.
Movimiento diario.....	10.2
Id. horario.....	0.425

***

He terminado las latitudes por medio de alturas meridianas de estrellas, tomando siempre que me ha sido posible al norte i sur, lo que me hace tener confianza en ellas.

Los cálculos, como lo manifiestan sus detalles, han sido verificados con las menores correccionee, llevando las aproximaciones hasta el centésimo de segundo para evitar la acumulación de errores; los comprobantes que adjunto solo son una parte de los que verificado, pues, los demás los he desechado por tener diferencia entre ellos.

Istmo de Fiscarrald

Punto de observación: el puerto oriental situado en la margen derecha del Caspajali.

Latitud por el mismo método que el anterior.—Promedio 11°49′10″ sur.

Longitud por el mismo método que el anterior.—Promedio de las observaciones de tres días 73°28′07″ 45 O. de Paris ó 71°07′73″45 O. de Greenwich.

Desembocadura del Mishagua

Punto de observación: la casa que fué de don Carlos F. Fiscarrald, situada en la margen derecha del alto Urubamba i á 500 metros de la margen izquierda del Mishagua.

Latitud por la observación de alturas meridianas de las estrellas que se expresan.—Promedio 11°10′33″ sur.

Longitud por la observación de alturas del sol.—Promedio de las observaciones 74°27′22″ 53 O. de Paris ó 72°06′ 52″ 53 de Greenwich.

Boca del Urubamba

Punto de observación: vértice derecho de la desembocadura.

Latitud por el método anterior.—10°42′42″ 5 S.

Longitud por alturas absolutas de sol.—75°34′54″ 84 O. de Paris ó 73°14′24″ 84 O. de Greenwich. (1)

---

(1) Los originales de los cuatro informes que preceden relativos á la expedición La Combe, están en el Archivo de límites.

1903

Viaje de Chiclayo á Puerto Meléndez en el Marañón por el Ingeniero Enrique Brunning (1).

Desde que los periódicos del país principiaron á ocuparse de las diferentes rutas que debían poner la costa en comunicación con la región fluvial, he seguido con mucho interés este asunto. Me acordé de mis viajes hechos en las provincias de Lambayeque i Jaén en años anteriores, época en la que ya me había sugerido la idea de que para el porvenir de estas provincias se podría hacer una comunicación fácil entre la costa del océano Pacífico i la parte navegable del Marañón, en razón de hallarse mui baja la cordillera en esa zona.

Siempre tenía el deseo de rectificar las observaciones hechas en aquellas regiones, sobre todo medir las alturas, que por falta de un aneroide no había podido hacer antes. Por desgracia mis ocupaciones no me permitían verificarlo, i ya me había resignado á no pensar más en este asunto, cuando en abril de este año me informé del proyectado viaje del señor M. Antonio Mesones Muro al Marañón. Por una feliz coincidencia podía yo disponer entonces de mi tiempo, i acto continuo me puse en comunicación con Mesones, á quien conocía desde muchos años, ofreciéndole acompañarlo en este viaje, lo que fué aceptado por él gustosamente. Supe después que en Chiclayo se había formado un comité titulado "Vía de Lambayeque al Oriente" bajo la presidencia del entusiasta prefecto del departamento de Lambayeque, señor Carlos Velarde Canseco, que se había encargado de reunir los fondos suficientes para los gastos de la expedición.

El personal de ésta se componía de Manuel Antonio Mesones Muro como jefe, Guillermo Gamarra, secretario i tesorero, i yo; además cuatro arrieros i sirvientes. A última ho-

(1) Los estudios de los señores Mesones Muro i Habich, el primero jefe de la expedición á que se refiere el señor Brunning i el segundo comisionado de la Junta de Vías Fluviales, se han publicado en el tomo 4°, páginas 119 i 174.

ra la Junta de Vías Fluviales comisionó al ingeniero señor Eduardo Habich, hijo, para que nos acompañase.

La falta de experiencia en la persona encargada de equipar á los expedicionarios, i el apuro con que salimos, casi hace fracasar la empresa al principio del viaje, como más tarde se verá.

Salimos de Chiclayo para Ferreñafe por ferrocarril, el 16 de mayo. En la tarde del siguiente día fueron despachadas de Ferreñafe las bestias de relevo i la carga, que se componía de algunas conservas, medicinas, i artículos de canje para los indios que habitan las orillas del Marañon, quienes ignoran todavía el valor del dinero. Estos artículos se componían de cuchillos, tijeras, agujas, anzuelos, espejos, hilo para coser, tocuyos i otros géneros baratos, etc. Los arrieros recibieron orden de pasar directamente hasta Olmos.

Domingo 18 de mayo.

Salimos á las 7 35 a. m. de Ferreñafe, término del ferrocarril de Eten, acompañados por los señores Nicanor Carmona, Alfredo Sosa i otros amigos, quienes se despidieron de nosotros como á una legua de la población.

El camino pasa primero por un callejón en medio de chacras sembradas de yuca, maíz, caña dulce, árboles frutales, etc. i sembríos más grandes de arroz; pero luego tuvimos que dejar el camino por estar totalmente inundado. En el terreno suelto de una chacra donde buscamos como evitar los charcos de agua, casi nos atollamos, i con alguna dificultad llegamos otra vez al camino en un sitio ya en alto i seco; esta parte alta se llama *La Lomada*, i parece ser un terraplén artificialmente hecho por en medio del terreno bajo. Este terraplén tendrá de 10 á 20 metros de ancho por la parte alta i está como á 5 metros sobre el nivel del terreno, que cuando pasamos estaba sembrado en gran parte de arroz. En todo el trayecto de la Lomada se encuentran cementerios de los antiguos habitantes, conocidos en todo el norte del Perú con el nombre de "huacas" i donde encontramos muchas excavaciones hechas por los peones de las chacras vecinas, quienes se ocupan de este trabajo cuando en las chacras hai poco que hacer.

Las frecuentes inundaciones de los caminos i de los terrenos, aún en el tiempo seco, cuando todo el mundo se queja de la escasez del agua, son originadas, en primer lugar, por la mala distribución de este líquido, i en segundo por el poco declive que tiene el terreno que casi se puede considerar como horizontal, i donde acequias de desagüe por su gran extensión serían mui costosas.

Después de una hora más ó menos de camino llegamos á la gran pampa que se extiende hasta confundirse con el despoblado de Sechura en el norte, i en el sur hasta Lambayeque. La vegetación consiste en unos cuantos zapotes, bichayo, cuncuna, etc., i por los restos de troncos, se nota que en tiempos pasados ha estado cubierto por un denso bosque de algarrobos. Seguimos por esta pampa hasta llegar á 9 h 35' a. m. á Mochumí. Cerca de es pueblo había que pasar otra vez por un callejón lleno de agua. Encontré en esta población algún adelanto, comparado con lo que era en un viaje que hice ahora cuatro años, pues se notaban casas nuevas hechas de adobes. En los últimos años se había fomentado más el sembrío de arroz i algodón, que en los anteriores. El agua para la irrigación se toma de una acequia que es prolongación del Taimi. Barómetro aneroide en la plaza de Mochumí—761,5 mm.

Después de 10 minutos de demora para hacer certificar la hora de pasaje por este pueblo, seguimos la marcha á las 9. 45 a. m. i llegamos al pueblo de Túcume á las 10. 10 a. m. Este pueblo, en lugar de progresar, ha quedado estacionario, ó quizas ha retrocedido, debido á la falta de agua para la irrigación, de que solamente puede aprovechar en el tiempo de abundancia. Es regado por el río de la Leche.

En Túcume hai un pequeño molino de arroz junto con maquinaria para desmotar i prensar algodón. La ocupación principal de los habitantes de este pueblo es la agricultura.

Seguimos la marcha á las 10.20 a. m. para llegar á Illimo á las 10. 48 a. m. En todo el camino entre Túcume é Illimo encontramos charcos de agua provenientes del desagüe de las chacras. En esta travesía se ven todavía muchos algarrobos, cuyos frutos constituyen un buen alimento para toda clase de ganado.

Illimo es un pueblo de agricultores i sufre como Túcume de escasez de agua en el tiempo seco. Mientras que se hizo certificar por la autoridad nuestro paso por este pueblo, tuvimos tiempo para refrescarnos con la buena chicha del lugar.

Seguimos la marcha á las 11 a. m. i llegamos al pueblo de Pacora á las 11. 35 a. m., pasando de frente i sin demorarnos en él. Está poblado por pacíficos agricultores. En Pacora se celebra todos los años la fiesta de San Pablo, fiesta cuya fama se extiende más allá del departamento de Lambayeque. A la derecha del camino entre Illimo i Pacora hai un cerro aislado con el nombre de Escute. A algunos centenares de metros fuera del pueblo hai que pasar un zanjón con agua estancada i hedionda, que se pone invadiable en tiempo de avenidas.

Llegamos á Jayanca á las 12. 20 p. m.

Jayanca es pueblo de unos 3,000 ó 4,000 habitantes i goza de un bienestar relativo, aunque el aspecto de las casas demuestra lo contrario. Vive principalmente de la agricultura; el arroz, maíz, caña dulce, algodón i parra, son las plantas que más se cultivan. Una chancaca amarilla, cerosa, i la uva de Italia, tienen mucha fama por su buena calidad. Existen dos molinos pequeños para pilar arroz, ambos en mal estado. La campiña de Jayanca con sus muchos árboles frutales presenta hermosa vista. Sus terrenos son también regados con las aguas del río de la Leche, i como este no lleva la suficiente en la estación seca, sufre como los pueblos anteriores por la escasez de este elemento.

Después de almorzar se siguió la marcha á la 1. 45, acompañados por varios amigos de ese lugar. La primera parte del camino desde Jayanca hasta la acequia de Sancaranco, á cuyo lugar llegamos á las 2. 35, se presenta arenoso. El barómetro marcaba 745 mm. Hasta aquí duró la compañía de las personas que salieron de Jayanca. La despedida, que fué cordial, se efectuó á las 2. 55.

A poco andar se tiene á la derecha un cerro llamado de Zurita. Llegamos al pueblo de Motupe á las 5. 45. El barómetro señalaba 749 mm.

Hacia la derecha del camino que se sigue, partiendo de la

acequia de Sancarranco, se vá al pueblo de Salas siguiendo el cerco de la hacienda La Viña.

En todo el trayecto de Jayanca á Motupe hai muchos algarrobos, que aumentan á medida que se acerca á Motupe. Más ó menos á una legua antes de llegar á Motupe fuimos también recibidos por personas que se mostraban interesadas en el objetivo de nuestra expedición, i fuimos obsequiados con una comida en casa del señor Guerrero. Después de la comida los señores Mesones i Habich siguieron con dirección á Olmos para cumplir el compromiso de Mesones de llegar en 4 días á Bellavista, á orillas del Marañón.

Motupe es un pueblo de más de 4,000 habitantes, que se ocupan en la agricultura i cría de ganado. A la simple llegada á este lugar se nota que gozaba en tiempo no mui remoto de cierta actividad industrial, fomentada por la habilitación del señor Barrington encargado por el gobierno de Chile para el cultivo de tabaco. Es de sentir, verdaderamente, que una vez que cesó la mencionada habilitación, no haya continuado el cultivo de industria tan lucrativa.

Lunes 19 de mayo

A las 8 de la mañana mostró el barómetro 751 mm.

Salimos á las 8.35 a. m. El camino pasa primero por un callejón entre chacras i algarrobales. A las 10 h. llegamos á un sitio en que se vén colinas bajas formadas de cascajo cubierto de una delgada capa de tierra. Es aquí donde comienza la subida á uno de los contrafuertes que se desprenden de la cordillera occidental. (A las 10.30, el barómetro señalaba 742.6) A las 11 h.13 se llega al punto más alto, el portachuelo de Olmos. Barómetro 731. El cerro más alto que está á la izquierda del portachuelo se llama Chalpon.

Después de un lijero descanso seguimos á las 11 h. 20 para llegar á Olmos á las 12 h. 30. Barómetro, 745.

Es de notar con respecto á la vegetación la presencia del *palo blanco* poco antes de llegar al Portachuelo, i que ya es abundante en el valle de Olmos.

Nos hospedamos en la hospitalaria casa de la señora viuda de Adriansén. Aquí en Olmos encontramos ya á los

arrieros que salieron de Ferreñafe el 17.—Mesones i Habich habían seguido el viaje en la mañana del día de nuestra llegada. Nosotros queríamos salir el 20 por la mañana, pero los sirvientes dejaron escapar dos bestias á la hora de ensillar i hubo que perseguirlas, no encontrándolas sino cerca de Motupe por la tarde, hasta donde las siguió el mozo guiándose por los rastros. Así, pues, quedó postergado el viaje para el día siguiente.

El aspecto de Olmos es algo diferente del de las poblaciones de la costa, pues se nota que las casas tienen corredores en alto hacia las calles, debido á los aguaceros que se presentan con mayor frecuencia que en las poblaciones más alejadas de la sierra. Por este mismo motivo los techos están inclinados i algunos cubiertos de tejas ó calamina.

Sus habitantes se dedican especialmente á la cría de ganado vacuno, cabrío i de cerda, i se ocupan también, pero en pequeña escala, del cultivo de los campos. Principalmente en la época de las lluvias periódicas el pasto natural es mui abundante i se aprovechan de él por dos i tres años. En este tiempo la mayor parte de los habitantes se trasladan al campo para cuidar su ganado. La población es más ó menos de dos mil almas. Al O. de Olmos hai una agrupación de cerros denominada Pumpurre, que se distingue de los demás cerros por las formas angulosas que presentan, probablemente debido á la consistencia de la roca que los forman.

En Olmos me recomendaron contra los dolores neurálgicos una yerba con el nombre de *curí;* esta yerba se estruja en agua, i con ésta se lava la parte dolorida repetidas veces. No me quitó el dolor, seguramente porque no era neusalgia como más tarde supe. También me recomendaron otra yerba la *alcaparrilla*.

Probé también otra que crece en las alturas de la hacienda Chinche, i que en Olmos es conocida con el nombre de *tucasquilla*, pero sin producir el efecto deseado; es una clase de bejuco, cuyas hojas anchas se aplican sobre la parte dolorida, habiéndolas previamente calentado.

Miércoles 21 de mayo

Para compensar la pérdida del día anterior nos propusimos salir de madrugada. Nos levantamos á las 4.30 a. m. i para no molestar á la familia que nos daba hospitalidad, quisimos preparar el desayuno; pero sucedió que entre nuestras provisiones faltaban las que principalmente lo constituían; i como quienes expenden tales artículos no se levantan temprano, sólo á las 6 i 30 pudimos salir. A las 6 h. a. el barómetro marcaba 745.5 mm.

La comitiva desde aquí constaba de seis personas. Además del señor Gamarra i el que habla, se habían agregado un joven, Zender [que no era de la expedición] i dos arrieros ó sirvientes i un guía proporcionado por el gobernador.

Salimos de la población con dirección E. El cielo estaba cubierto lo que facilitó la marcha. El camino se presentaba lleno de hermosa vegetación, mantenida por las recientes lluvias. Centenares de loros animaban este cuadro con sus gritos.

Como á doscientos metros fuera de la población parte á la izquierda un camino que conduce á un caserío con el nombre de *Sincape* que dista más ó menos una legua, perteneciente al distrito de Olmos. Al principio i á ambos lados del camino se veía potreros de grama con muchos árboles de algarrobo i palo blanco esparcidos en ellos. Al salir de los potreros se llega al campo cubierto con pasto natural, sobresaliendo entre él la grama llamada *cordoncillo*. Existe también en abundancia un arbusto de 3 á 4 metros de altura con el nombre de *overo*, nombre debido á la forma del fruto que recuerda la de un huevo i que alcanza hasta un centímetro de diámetro; es dulce, pero deja después un sabor astringente; la flor es infundibuliforme i de color amarillo. Es excelente alimento para engorde de los chanchos que libremente los recogen cuando maduros se desprenden de los arbustos. Los chanchos que hemos visto tienen las piernas i el hocico largos. El color de la piel es negro i casi no tienen cerdas.

Siguiendo adelante se deja el terreno llano i se entra á unas colinas bajas formadas de cascajo mezclado con tierra. Como en esa clase de terreno la humedad no se conserva por mucho tiempo, la vegetación se presenta marchita.

A las 7 i 30 teníamos á mano derecha, más ó menos á distancia de 6 á 8 kilómetros, el portachuelo de Olmos. A las 7 i 45 pasamos á la orilla izquierda del río del mismo nombre i seguimos con dirección NE. El camino es llano cubierto de árboles, entre los que abundan más el algarrobo i palo blanco. Poco después la dirección cambia al NNE., disminuyen el algarrobo i palo blanco i aumentan las diferentss clases de cactus; A las 8 h. 15 el barómetro señaló 740 mm. Se sigue al NNE. por camino llano i sin piedras. A las 8 i 40 se vuelve á la orilla derecba i en seguida á las 8 h. 45 á la izquierda con rumbo NE. Sale el sol. La vegetación es más tupida. Los cerros á ambos lados de la quebrada i que ya se aproximan más unos á otros, están cubiertos con árboles de *hualtaco*. A las 8 h. 55 se pasa otra vez á la derecha. Los cerros de la izquierda no dejan ya camino entre el río i ellos. La roca que deja á descubierto el agua es una clase de pizarra con vetas de cuarzo. A las 8.58 se pasa á la izquierda. A las 9.4 á la derecha; barómetro 730. A las 9.20 á la izquierda i luego se pasa á este lado una tranca que se, para los terrenos que se acaban de pasar, de los de propiedad de Manuel Pizarro. Aparecen algunos árboles llamados *avila*, armados de gruesas púas triangulares en el tronco i ramas; la fruta se usa como purgante. El *overo* se presenta ya escasamente. A la altura de 200 metros más ó menos no he notado ya el algarrobo, que iba disminuyendo conforme subíamos.

A las 9.57 se volvió á pasar á la derecha. A las 10.3 á la izquierda; se siguió la dirección NE. A las 10.25 dirección NE. La quebrada tiene en este punto de 200 á 300 metros de ancho. Los carros á ambos lados están densamente cubiertos de árboles i arbustos. A las 10.33 se pasó á la derecha; dirección E. El río ya no forma vega. Se sigue una pequeña subida para llegar á una ladera. El camino es bueno, bajo sombra de árboles. A las 11 se baja i se pasa al lado izquierdo, i poco después á la orilla derecha; dirección E. A las 11 el barómetro marcaba 715 mm.; luego á la izquierda

nuevamente. A las 11 h. 11 á la derecha; en este sitio sube un camino por la cuesta del Guayabo que conduce á la hacienda de Porculla. Desde la altura de más ó menos de 500 metros sobre el nivel del mar, he notado la *tillandsia*, que llaman por allí "salvaje" i la usan para hacer colchones que tienen fama de ser mui frescos. A las 11.20 á la izquierda i luego á la derecha. A las 11.30 de nuevo á la izquierda. Sigue después una cuestecita mui empinada. Al bajar encontramos al señor Rosendo Pasco, representante de la hacienda Chinché, en donde íbamos á pernoctar, quien había servido de guía á los señores Mesones i Habich i estaba de regreso después de llenar su cometido; él nos informó del buen éxito que habían tenido. El señor Pasco se dirigió á Olmos, lugar de su residencia. Perdimos 15 minutos en conversación.

A las 12.13 pasamos á una quebradita que baja de la hacienda Santa Lucía i desemboca en la quebrada principal; seguimos la dirección NE. A las 12.27, á la izquierda. 12.30, derecha. Llegamos á las 12.40 al sitio denominado Molino, que está de este mismo lado del río. Barómetro 697. Aquí hallamos solamente á dos personas: hombre i mujer, i fué difícil encontrar algo de comer, consiguiéndose al fin un buen almuerzo, suministrando nosotros las ollas que decían esas gentes no tener para preparar lo que pedíamos. Fuí atacado nuevamente de un fuerte ataque neurálgico de que sufrí durante quince días, i casi hube de regresar; tan agudo era el dolor que experimentaba.

El Molino es una sección de la hacienda Porculla; allí había antes un molino de harina del cual quedan como restos algunas piedras moledoras. Existe en la actualidad un trapiche para moler caña i un alambique para extraer aguardiente. La caña que se cultiva es de corteza morada i amarilla listada á lo largo. Hasta aquí he visto el *chirlalá*.

En este punto nos dejó el guía que nos conducía desde Olmos; para adelante nos acompañó el individuo que encontramos en el Molino. Remangándose el pantalón i poniéndose otro poncho sobre el que llevaba, quedó listo para el viaje. Proseguimos á las 4.10, pasando luego al lado izquierdo, siguiendo la dirección N. El camino para adelante es más escabroso. Los cerros que forman la quebrada están

en muchos sitios cortados á pique i la quebrada está llena de grandes piedras rodadas, por entre las cuales hai que hacer el camino. A las 4.20, otra vez á la derecha, N.—4.30 izquierda, luego derecha, otra vez izquierda.—El lado derecho de la quebrada pertenece á la hacienda Porculla, i el izquierdo á la de Santa Lucía. A las 4.35 derecha; se ve uno que otro *higuerón*, 4.40 izquierda; 4.45 derecha, E. La quebrada cambia á cada rato de dirección. 4.49 izquierda, luego derecha SE., cambiando alternativamente por 6 veces hasta 5.5 de un costado á otro, hora en que se pasó un pequeño trecho en la misma agua de la quebrada. Se cambia despues 4 veces del lado izquierdo al derecho, dirección N. A las 5.20 desemboca al lado izquierdo una quebrada que baja de Santa Lucía. El camino se separa de la quebrada para acortar un gran recodo de la principal; dirección NE., el camino va por ladera. A la altura 975 metros sobre el nivel del mar he visto todavía la *urraca*. Desde las 5.40 á las 5.55 sube i baja el camino alternativamente. A las 5.45 estábamos en frente del camino que conduce á la hacienda la Sucsha que está al lado izquierdo de la quebrada principal.

Desde las 6.4 hasta las 7.20 que llegamos á la hacienda de Chinche, la dirección es NE. variando de izquierda á derecha 17 veces. Barómetro 647 (casa de la hacienda Chinche, que se encuentra á alguna altura sobre la quebrada, al lado izquierdo). La quebrada tiene allí la dirección NNE.

Todo el trayecto de Olmos á Chinche ha sido recorrido paso á paso debido á la carga. Los arrieros quedaron mui atrás todavía.—En Chinche no encontramos á persona alguna por ser la hora avanzada i no residir los encargados allí. Todo nuestro alimento esa noche consistió en chocolate que por casualidad quedaba en las alforjas i que lo tomamos á manera de postre entre trago i trago de agua. Cerradas como estaban las puertas de la casa, nos vimos obligados á acamodarnos sobre un poyo, á lo largo de la pared de la casa. En las alturas de la hacienda de Chinche se habla un dialecto del quechua. En esta hacienda la principal industria es la cría de ganado vacuno; además se cultiva la caña de azúcar que la transforman en aguardiente (cañazo), para cuyo fin hai trapiche con mazas de bronce i alambique-

Por referencias sé que la caña tarda 3 años para madurar en esas alturas. En las quebradas abrigadas se ven también plátanos. Solamente en las partes bajas, cerca de las quebradas, se ven plantas leñosas, mientras que en las alturas se nota que han sido desmontadas para utilizar tales terrenos en otros cultivos además del pasto.

Jueves 22 de mayo.

A las 8.30 de la mañana apareció el mayoral de la hacienda, quien, avisado por el señor Pasco con anticipación, nos buscaba, i á quien encomendamos buscara á los arrieros que hasta entonces no llegaban, pidiéndole también nos proporcionara algún alimento. Por fin á las 10 llegaron los arrieros, quienes equivocando el camino, habían subido á la Sucsha en donde pernoctaron para dirigirse á la mañana siguiente á Chinche. El mayoral nos proporcionó algunas yucas que son mui pequeñas en tales alturas i zanahorias que así llaman por allí á la aracacha; además cuatro huevos por cinco centavos, á lo que agregamos un tarro de ostiones de nuestras provisiones. El alimento de la gente de por allí consiste en yucas, aracachas, maíz i un poco de carne. El sitio donde se encuentra la casa de la hacienda se llama propiamente Pacaipampa, i Chinche toda la hacienda. A las 12.50 seguimos la marcha. Barómetro, 647 mm. Luego se sube por la cuesta del Coco que es bastante empinada. Perdimos media hora para esperar á uno de los arrieros que se quedó atrasado. Al término de la subida de la cuesta del Coco se llegá al sitio denominado Portachuelo de Escacha en donde existe el cementerio de la vecindad, que llaman panteón de Escacha. Desde aquí se sube sobre una lomada de no mui fuerte inclinación llamada Loma de la tierra colorada; dirección al E., después NE. A mano derecha del Portachuelo de Escacha hai un cerro en forma de cono truncado, llamado Tambohuaca, i parece que parte de él es hecho artificialmente. Nos dijo el guía que llevábamos desde Chinche, que este cerro contenía plata. Desde el Portachuelo estábamos cubiertos por densa neblina. A mano derecha de la Loma se encuentra la quebrada de Chonta.

A las 2.50 el barómetro mostraba 561.5 mm. Por cansancio de una de las mulas tuvimos 10 minutos de pérdida i dejamos otra vez la carga atrasada por no demorar más el viaje A las 3.10 principia la subida á ser más empinada hasta las 3.50 en que llegamos al punto más alto; según el guía ese cerro se llama Langland; barómetro, 561. El cerro es solamente una cresta que tendrá á lo sumo 50 metros de ancho i allí principia otra vez la bajada hacia el río de Huancabamba. La subida por la Loma está compuesta de tierra colorada, que es en partes amarilla. Felizmente no habia mucha humedad, cosa que hubiera dificultado el ascenso por ponerse esa tierra como jabón.

Desde el Portachuelo hasta la misma cresta todo está cubierto de árboles i algunos pequeños arbustos que recuerdan ya la vegetación de la montaña i que desaparecen como por encanto tan luego como se toma el lado E. de la cresta.

Al bajar, primero hai un suave descenso, con dirección NE., después sigue una ladera en; dirección E. que cambia al NE. de aquí se baja con dirección NNE. á la quebrada de Tayacaja. La tierra á la bajada se presenta arenosa como formada por desagregación de la roca, en la que se hallan cortadas por el agua profundas excavaciones. La tierra es blanca en unas partes i en otras colorada. Siguió la neblina á este lado, acompañada de frío penetrante que no se experimentó en el O. La vegetación, en esas alturas, está formana por algunos individuos de la familia cactus.

Los cerros á ambos lados de la quebrada presentan diseminados muchos arbustos, entre los cuales hai algunos de hojas aromáticas. A las 4.37 bajamos á la quebrada que arrastra no mucha agua en este tiempo i pasamos luego al lado derecho cerca de un sitio que llaman la Vaquería donde llegamos á las 4.45. Aquí se vé un corral en que reunen á las vacas para ordeñarlas; i cerca de él una casucha que sirve de habitación al vaquero. Vimos algunas cabezas de ganado bien mantenido. En el fondo de la quebrada crecen muchos árboles de taya, cuyos frutos, que son unas vainas, son mui ricos en tanino.—La dirección general de la quebrada es de SSO. á NNE.

Poco más allá de la Vaquería pasamos otra vez á la iz-

quierda de la quebrada, siguiendo después por ladera i bajando insensiblemente hasta las 5.20, hora en que llegamos á un sitio llamado Tayalín; barómetro 585.

Tayalín es una pequeña pampa con una casucha en que reside un indio con su mujer i dos hijos pequeños, los que viven de la cría de cabras i del cultivo del campo para sus propias necesidades. Nos prepararon un rico caldo con pierna dr cabrito, cancha i queso de cabra; encontré el queso sabroso, cosa de notar al compararlo con muchos otros que he comido no tan buenos como éste de Tayalín. Dormimos en nuestras hamacas al aire libre, por no ofrecer ninguna comodidad la casucha. Los arrieros llegaron una kora más tarde.

Viernes 23 de mayo

Nos desayunamos con leche fresca de vaca i salimos á las 7.40 a. m ; barómetro 585.5. Aquí quedó el guía que vino de Chinche, siguiendo con nosotros el hombre que acabábamos de encontrar.

De Tayalín bajamos acercándonos más á la quebrada, siguiendo al lado izquierdo, quebrada abajo. El camino que sube i baja es algo pedregoso. La mayor parte de los arbustos que cubren las faldas de los cerros próximos, tienen hojas apergaminadas.

A las 8.20 pasamos la quebradita de Pauca i á las 8.30 la de Barbacoa, ambas secas en ese tiempo. Enfrente de la última, al lado derecho de la de Tayaca, hai una eminencia que llaman Cerro negro. Los pocos arbustos que hasta ahora nos habían acompañado principian á desaparecer, i aumentan en cambio los cactus, principalmente varias especies de *cereus*.

A las 8.50 barómetro 600 mm. A la derecha de la quebrada Tayaca está la eminencia llamada cerro Huaichao.

A las 9.10 llegamos á un sitio que llaman Chorro. Barómetro 602 mm. Es esta una pequeña pampa con dos casas cuyos habitantes se ocupan de la cría de cabras. El nombre de esta pampa alude á la caída de bastante altura i

no mui distante de este lugar, de un verdadero chorro de agua.

De aquí se ve el pueblo de San Felipe en dirección NNE. i parece estar á la misma altura de este sitio de observación. Aquí cambiamos otra vez de guía i salimos á las 9.27. Luego se bajó la quebrada de Tayaca por un camino bastante parado, que preferí hacerlo á pié para evitar la dificultad que noté tenía la bestia para bajar. Llegamos á la quebrada á las 10.5, barómetro 633 mm.

Después de dar agua á las bestias pasamos al otro lado, donde cruzamos luego una quebradita con mui poca agua que baja del cerro Caña. El camino sigue primero en el mismo cauce de la quebrada hasta las 10.27, cuando salimos al lado izquierdo, i pasa después alternativamente por las vegas i terrenos inclinados al pié de los cerros, siendo bastante pedregoso. Encontre aquí zapote i faique (acacia).

A las 11 entramos otra vez á la quebrada que encontramos completamente seca. Como el fondo es pedregoso i cascajoso puede ser que el agua siga su curso subterráneamente; gran parte se habrá evaporado también.

A las 11.20 he visto una clase de pizarra con vetas de cuarzo i en algunas partes tierra colorada. Se ve aquí ganado vacuno bien mantenido, principalmente de color negro. Los cerros á ambos lados toman cada vez más un aspecto de esterelidad cuanto más se baja en la quebrada.

A las 11.47 llegamos á un sitio llamado Tasajeras; barómetro 657. Hai una casucha en medio de la quebrada la cual tiene como 150 metros de ancho. Encontramos solamente una joven con un chico que no atendió nuestro pedido para que nos preparara que almorzar; tampoco había nada para las bestias, ni siquiera sombra para guarecerlas del sol meridiano. Chanchos, perros i cabras parece que vivieran en buena armonía con sus dueños. Después de un rato apareció un joven que había trabajado en una chacra cerca del río Huancabamba i logramos entonces que nos hicieran sopa con yucas i papas; también dieron de beber á las bestias. En frente de Tasajeras, al lado izquierdo del río Huancabamba, hai dos eminencias: la de la izquierda, el Chileno, en dirección ENE., i á la derecha, Cucuria, en dirección E. de Ta-

sajeras. El ángulo de elevación de Tasajeras i la cima de Cucuria es de 16 grados.

A la 1.5 seguimos nuestra marcha, cambiando otra vez de guía, barómetro 656. Tada la quebrada de Tacaya, cuya dirección general es NNE. i los cerros á ambos lados pertenecen todavía á la hacienda Chinche. Los habitantes de los diferentes sitios por los que pasamos, habían recibido orden del señor Pasco, de que nos sirvieran de guía tan luego siguieramos la marcha.

A las 2.20 llegamos á la orilla del río Huancabamba, donde se vadeó para pasar al lado izquierdo. El río tiene aquí más ó menos 25 m. de ancho; el color del agua es verdoso i llega en las partes más hondas á la barriga de la bestia. Barómetro 661 mm. Desde aquí hacia adelante i á ambos lados, vegas anchas cultivadas con arroz i caña de azúcar. También aquí aparece el molle (*schinus molle*). El camino pasa primero á orillas del río, tan estrecho, que á veces hai que ir por la misma agua, hasta las 2.30 que se pasa otra vez al lado derecho i á las 2.37 otra vez á la izquierda. He visto aquí el chisco i el chilalá.

A las 3.45 llegamos al sitio llamado el Guayabo, en donde hai una casa de mejor construcción que las que se han pasado i situada en una pequeña pampa seca. El camino que hemos recorrido, á veces pasa por la vega i otras á alguna altura sobre el nivel del río, por las faldas de los cerros que presentan subidas i bajadas bastante fuertes, muchas veces sobre la roca que presenta muchas aristas entrecortadas. Por las sinuosidades del río quedan á uno i otro lado vegas de más ó menos extensión. Todos los años, en tiempo de avenidas, cambia el aspecto de estas vegas.

Saliendo del Guayabo pasamos otra vez á la derecha, á las 4 p. m. Dirección SE. A las 4.30 á la izquierda; dirección ESE. A las 5.30 llegamos á un sitio llamado Huaval. Aquí había una pequeña choza á poca altura sobre la orilla del río; barómetro 664. Todo el día tuvimos sol. Aquí nos detuvimos hasta el siguiente día. Nuestra comida, ofrecida por el dueño del rancho, fué arroz, yuca i carne de cabrito.

Mayo 24

A las 7.30 llegó uno de los arrieros que quedó atrás el día anterior. En frente del Huaval, á la orilla derecha del río, está el fundo Limón. El dueño nos refirió que desde ese lugar se trasladaba á Olmos en un día, bien entendido que en buena bestia i descansada, saliendo á las 6 de la mañana de Huaval para llegar á las 7 de la noche á Olmos, pasando por Limón, Cuevas, Santa Lucía, Sucsha, el Molino i Olmos. De Huaval á Motupe se emplea 12 horas, de 6 a. m. á 6 p. m., i se pasa por Santa Lucía i por el pueblo de Colaya. Delante de la casa de Huaval había un árbol alto i mui frondoso que llaman zaranguino i que dá mui buena madera de construcción. A las 9.10 seguimos la marcha ya sin guía; barómetro 668. Los cerros á ambos lados del río no ofrecen mucha vegetación i en todas partes se ve tierra colorada. A las 9.20 pasamos enfrente de la quebrada de Santa Lucía, que desemboca en el lado derecho del río. Nuestro camino pasaba por una pampita inclinada con escombros de piedra i grandes piedras rodadas. Sigue después un trecho por vega donde hai dos casas cuyos habitantes se ocupan de la cría de cabras.

A las 10 h. llegamos al sitio llamado Cabeza de Vaca. El río se dirige aquí en línea recta, sobre una peña cortada á pique, i, ladeándola, sigue por corto trecho. El camino se presenta como una senda angosta sobre la roca viva i llega un sitio en que la pendiente es tan fuerte, 45 á 50°, en que hai escalones de 70 á 75 cm. de alto; en este sitio casi perece una mula cargada. La roca hasta este sitio es de pizarra; sigue el camino alternativamente por vegas sombreadas por grandes árboles i por ladera; la dirección del camino es ESE. A las 10.50 pasamos en frente de la quebrada de Yerma, que desemboca al lado derecho del río al cual tributa bastante agua. El río tiene aquí la dirección E. En la desembocadura, la vega en la orilla opuesta presenta una hermosa perspectiva, formada por los cultivos de la caña dulce, plátanos, arroz, naranjos, cacao i pastos. A las 11.48, pasamos por una quebrada seca, el Faical, que forma el lindero

de las haciendas Huaval i Patacón. Dirección E. A las 12.55 llegamos en frente de la quebrada Cañaryacu que desemboca también al lado derecho del río i arrastra buen caudal de agua. De esta quebrada no alcanza á verse sino corto trecho, pues parece que una pared liza i perpendicular cerrara la quebrada.

A la 1 p. m. llegamos á Patacón; barómetro 671 mm. En una pampa llana i bastante extensa se encuentran diseminadas varias casitas, de las cuales, la del dueño de la hacienda, Pedro Vega, se diferencia por lo mejor construída de de las vistas hasta ahora. Lo notable aquí i siguiendo río abajo, son las excelentes naranjas de las que cada uno tomamos ½ docena. El ciento cuesta 20 centavos. Caldo de yuca i charqui fué nuestro almuerzo. Vega nos dijo que se ponía en un día á Motupe, pasando por Laque, Las Cuevas, Santa Lucía, Huanama, Colaya i Motupe; que la caña madura en un año; el arroz en seis meses i si no le falta agua i calor se puede cosechar varias veces más, siendo corriente dos cosechas de una misma planta. Salimos en marcha á las 3.10; barómetro 670. Caía una chirrapa, así llaman allí al aguacero de gotas gruesas i no continuas. Vega mismo nos servía de guía. El camino sigue por cortos trechos de vega cuyas subidas i bajadas son algo penosas. Dirección ESE.

A las 3.50 pasamos al lado derecho del río i luego por ladera. A las 4.15 estuvimos en frente de la quebrada de Pomahuaca que desemboca al lado izquierdo del río; su dirección es NNE. á SSO. (quebrada).

A las 4.22 pasamos un arroyo. A las 4.35 estuvimos en frente de una cascada que baja del alto de Ninabamba á mano derecha del camino, i tiene una caída libre de más de cien metros, á simple apreciación. Según testimonio de varias personas conocedoras de esos lugares, hai en la pampa de Ninabamba gran cantidad de huesos i á éstos quizás ha de referirse el nombre de Ninabamba, pues aseguran haber visto como llamaradas que bien pueden ser fuegos fatuos. A la izquierda del camino hai varias huacas; parece que los antiguos constructores atraídos por este hermoso espectáculo hubieran elegido este sitio para habitarlo. Desde las huacas la cascada queda en dirección SSO. Poco más adelante se

encuentran todavía restos del camino del Inca. Al lado izquierdo del río de Huancabamba hai un sitio llamado el Alumbre perteneciente á la hacienda Yambolón. En ese sitio se recoge en no queña cantidad alumbre, que se forma por eflorescencia. El río Huancabamba tiene la dirección SE. A las 5.40 se pasa una pequeña quebrada con poca agua. El camino va por entre cactus que abundan mucho. Los cerros á ambos lados del ríos ofrecen mayor vegetación. Conforme se toma rio abajo las vegas aparecen más ensanchadas i con lujuriosos cultivos de cacao, naranjos, caña dulce, arroz, plátanos i pastos, entre los cuales hai diseminadas pequeñas casas cuyas paredes están construídas de caña de Guayaquil, con techos de paja.

A las 6.5 pasa el río pegado á un cerro derecho, sobre el cual el camino sigue con fuerte pendiente. A las 6.30 cruzamos la quebrada de San Lorenzo que lleva regular cantidad de agua. Habíamos determinado pernoctar en la hacienda Molle, pero como anochecía perdimos el camino i llegamos á Molle cuando ya era de noche i á esta circunstancia atribuimos el que rehusaran hospedarnos, alegando que no había pasto para nuestras bestias i que lo encontraríamos más abajo, donde un tal Aparicio, adonde nos condujo el mismo dueño, llegando á las 7.30 p. m., i donde también tuvimos la mala suerte de no encontrar pasto. Preparamos chocolate que llevábamos felizmente, porque los arrieros se quedaban siempre atrás.

Mayo 25

Nos levantamos á las 4 de la mañana con hermosa luna i salimos á las 5.10. Dirección SSE. Camino alternado entre vegas, laderas i subidas empinadas para salvar los sitios donde el río no deja orilla. Llegamos á las 6.55 al puente de Pucará. Barómetro 686 á orillas del río. Poco más abajo al lado izquierdo del río está el pueblo del mismo nombre. Por Pucará desemboca la quebrada de Colasai que tiene allí la dirección NNE. á SSO. Pasamos á las 7.30 la quebrada de Pandachí cuya dirección general en la parte baja es de S. á

N., i á las 7.40 á la hacienda Huertas donde hai extensos cultivos de cacao i que es afamada también por sus buenas naranjas. Aquí esperamos á los arrieros. El dueño de la hacienda, don Guillermo Lizarzaburu, amigo mío, había partido el día anterior á Colasai, i así no encontramos su casa abierta por haberse llevado la llave; tuvimos también que dormir esa noche al aire libre. En el ángulo formado por el lado izquierdo de la quebrada de Pandachí i por el derecho del río de Huancabamba, hai un cerro alto cortado á pique en su parte superior que llaman el cerro del Calabozo.

A las 9.50 llegaron los arrieros con dos animales de carga maltratados por imperfección de los aperos Igualmente nuestras cabalgaduras estaban bastante despeadas. Nos dirigimos al teniente gobernador de Pucará para que nos proporcionase otras bestias i mandó un caballo solamente, que resultó ser de la hacienda Huertas donde estuvimos, i cuyo mayordomo lo retuvo.

Mayo 26

Viendo que no podíamos conseguir otras bestias resolvimos dejar parte de nuestra carga, llevando sólo lo indispensable; nos vimos precisados también á despedir á uno de los arrieros cuyos atrasos estaban relacionados con la desaparición del licor que formaba provisión. Salimos á las 2 h. 45 i seguimos por ladera; á las 3 volteamos á la izquierda para pasar el río, buscando el sitio en que se presentaran brazos, en cuya tarea empleamos quince minutos.

A las 3.15 salimos á la orilla izquierda en terrenos de la hacienda Mandángola en cuyo lugar el camino pasa alternativamente por ladera i vega, siendo siendo la dirección E. A las 4 llegamos á la confluencia del río Huancabamba con el Chotano. La reunión de ambos toma el nombre de Cabramayo. En el ángulo que forman el Huancabamba i el Cabramayo hai una roca perpendicular i con escalones practicados en la roca viva que es por donde hai que continuar el camino; la roca se llama Lamparán. A espaldas de esta roca, retirada de los ríos, hai una eminencia que llaman

el Pabellón. Desde la altura de Lamparán se presenta una hermosa perspectiva de las quebradas Huancabamba, Cabramayo i Chotano.

En dirección S. hai dos eminencias: Calucán á la izquierda i Santos á la derecha. En dirección E., al otro lado del Cabramayo, se divisa el lugar denominado Sura, perteneciente á la hacienda Huancas, donde en viajes anteriores he encontrado restos del mastodonte. Continuamos en dirección NE. casi siempre por ladera. A las 4.30 llegamos al Limonal donde hai muchos limoneros que crecen sin cultivo. A las 5.15 dasamos la Sánora de Huarayasca que baja de un sitio llamado Ayahuaca i forma el lindero de la hacienda Mandángola i los terrenos del pueblo de Colasai. *Sánora* se llama en Jaén una quebrada seca que lleva agua solamente en tiempo de aguaceros. La dirección cambia al NNE. A las 5.23 pasamos frente á la quebrada Queromarca, que desemboca por el lado derecho del Cabramayo. Cerca de Queromarca hai un cerro que afecta la forma de techo, llamado Huisús. Más adelante teníamos que pasar por una de las famosas barbacoas de más ó menos 50 m. de largo. (Barbacoas, clase especial de puente formado por estacadas fijas aprovechando de las hendiduras i puntas salientes de una parte perpendicular de roca) Sigue el camino por laderas i pequeñas pampas, siempre en la proximidad del río. A las 6.10 nos hospedamos en un paraje denominado Hualinga donde nos sirvieron por la noche un buen chocolate i yuca sancochada, sustituto del pan en esos lugares, ofreciéndonos la excusa de que todas las provisiones tenían que traerlas de las alturas, cuando á la vista se presentaban tan buenos terrenos que podrían satisfacer todas sus necesidades. Hualinga es una reunión de terrenos pertenecientes á diferentes dueños, i en los que se cultiva cacao, entre el cual hai mucho del llamado blanco, por tener granos más claros que el corriente. El cacao blanco contiene más grasa que éste. Los principales árboles á lo largo del camino son, *lishina*, *loretero*, *choloque* i *pasayo*. Este último tiene en sus raíces de trecho en trecho grandes bulbos que parecen servir de depósito de la humedad durante el tiempo seco; la parte fibrosa de la corteza la utilizan para envolver las guañas. *Guaña* es la reunión de hojas de tabaco arrolladas formando un ci-

lindro más ó menos de 50 cm. de largo i de hasta 8 de diámetro.

Mayo 27

Salimos á las 7.45 después de habernos desayunado otra vez con chocolate i yuca. Hasta las 8 subimos i después bajamos á la quebrada de Colasai donde llegamos á las 8.6. Esta quebrada corre en dirección de NO. á SE., lleva bastante agua i forma en su desembocadura al Cabramayo, una pequeña delta que está bien cultivada i que constituye la haciendita llamada Opahuaca; después siguen otras dos haciendita Laque i Cilia, cultivándose en todas ellas cacao. A las 8.40 la dirección era hacia el ENE.

A las 8.55 se pasa una pequeña quebrada con poca agua que llaman Illa. Para adelante la quebrada de Cabramayo es más estrecha; dirección NE. A las 9.8, se pasa otra quebrada con poca agua; después una subida bastante empinada. A las 9.23 llegábamos al punto más alto. Barómetro 681. Se hizo una pequeña travesía i se bajó tanto como se había subido. A las 9.55 estuvimos nuevamente á orillas del río. Barómetro 693; dirección del río NE. En las subidas i bajadas que hai que hacer para rodear un peñasco derecho se emplea en ocasiones 10 veces más tiempo de lo que se necesitaría para avanzar en un camino de línea recta.

Después se siguió á lo largo del río i sobre una pequeña altura; á las 10.20 se cruzó otra quebradita con agua. Los cerros al lado izquierdo dejan un pequeño trecho para caminar por su orilla, mientras que por el lado derecho salen casi perpendicularmente del río. Siguiendo hacia adelante los cerros estrechan cada vez más el cauce que es mui sinuoso, siguiendo por pequeños trechos las direcciones N., NE., E., ENE. i E. Ese es el sitio en que el río se abre paso á través de una cadena de cerros. Desde las 11.10 hasta las 11.30 se subió. Barómetro 681 mm. en el punto más alto. Después se bajó hasta las 11.48 á la orilla; barómetro 695. Se sigue un trecho de tierra plana i como á 5 m. sobre el nivel del río. Al lado derecho desemboca un pequeña quebrada. A las 12 cruzamos otra pequeña quebrada con poca agua. Las ro-

cas á la derecha del río se levantan perpendicularmente á éste.

Alas 12.5 pasamos ua pequeño rápido; luego otros hasta la hacienda Chiple. A las 12.10 el río se desvía formando un gran arco hacia la izquierda. Del lado derecho baja una quebrada angosta i profunda. Los cerros á ambas orillas presentan un aspecto árido.—A las 12.20, cruzamos una pequeña quebrada con poca agua, cuyo cauce lo formaban grandes piedras rodadas; idéntico aspecto presentaba la orilla donde desemboca la quebrada. El camino sigue por la margen del río.—A las 12.30 el barómetro marcaba 696 mm.—A las 12.45 llegamos inesperadamente al puerto de Chiple. Bajo la denominación de puerto no debe creerse ni formarse idea que haga diferenciar uno de estos sitios del resto del río; cuando más indica el pasaje que por un lugar se hace en balsas en tiempo de avenidas, i por vado en otra estación; i no existen ni casas que indiquen alguna comodidad. Como á la simple vista parecía invadeable dimos la voz al balsero que creíamos estuviera en la banda opuesta i al no responder nadie á nuestra llamada, se echó el joven Sender como buen nadador á indagar por alguien que nos hiciera pasar, no encontrando más que una balsa desarmada. Tratamos entonces de pasar á bestia aligerándonos de la ropa necesaria, pero las bestias resistièron á nuestro intento de hacerlas penetrar en el río. Inútil fué la tentativa de pasar una soga á la orilla opuesta para halar las bestias i obligarlas á pasar, pues no lo permitió el ancho del río, de 80 metros más ó menos. En trabajos tan inútiles se pasó la tarde. Hasta esos momentos no habiamos tomado otro alimento que el desayuno. El sol ardiente del día i la agitación consiguiente á nuestro deseo de avanzar, nos habían rendido, i á las 7 p. m. descansábamos en nuestras hamacas.

28 de mayo.

Amaneció el día con un aguacero fuerte, pero que felizmente fué de poca duración. Menos agitado que el día anterior me puse á examinar el río más abajo, donde encontré un lugar más desplayado, que me pareció aparente para

vadearlo. Vestido solamente con camisa i calzoncillo, pasé á pié buscando los sitios de menos profundidad halando la bestia; una vez que hube llegado con felicidad al otro lado, pude dirigir á los compañeros que pasaron montados. A las 9.40 a. m. el barómetro marcaba 698.5 mm. i estuvimos listos para proseguir la marcha. Desde poco más arriba del puerto de Cabramayo, principia la vegetación á ser más abundante. El camino sigue á lo largo de la orilla derecha del río, subiendo i bajando según como se presente el terreno; dirección E. Después de un rato de andar, se encuentra un camino que baja de la dereeha de la hacienda Queromarca. El barrigón i orejas de burro abundan aquí, también se vé mucho el caracol grande, en este tiempo todos sin vida, existiendo solo las conchas. A las 11 a. m. (barómetro 700 mm.), llegamos á la hacienda Chiple hospedándonos en la casa de Miguel Vilches. La hacienda se halla en la quebrada del mismo nombre, que antiguamente se llamaba Yeso, pero hoi es más conocida por el primer nombre, formando dos posesiones pertenecientes á los hermanos Santos i Miguel Vilches, quienes se ocupan principalmente del cultivo del cacao i de un poco de arroz; una parte de estos cacaotales son de los más viejos de la provincia.

La quebrada de Chiple lleva bastante agua i baja de las montañas de "Sal si puedes" i de "Tarros" i de las campiñas de Callayud; tiene la dirección SSE. á NNO. En dirección ESE. de Chiple, á la distancia de 7 leguas, se encuentra el pueblo de Pimpingós. De árboles que dán buenas maderas se encuentran aquí: el loritero, el guayacán i el morero en la quebrada, en las alturas de la montaña el cedro i el nogal; se ven también algunos algarrobos pero raquíticos; además hai un árbol con una corteza lisa i de color verde llamado palmilla que suda una clase de cera vegetal la que se recoje raspando la corteza. Según el señor Vilches puede dar el arroz hasta 300 por 1, el algodón produce mui bien en las terrenos secos. Para cualquier trabajo público se podría reclutar en los distritos de Colasai i Callayud 500 hombres diarios relevándolos semanalmente. En la quebrada de Chiple se encuentra mucha piedra calisa con fósiles.

El señor Vilches nos regaló con un buen caldo de gallina, yuca en lugar de pan i mote. Nos sorprendimos mucho de

ver los huesos de la gallina completamente negros, es una clase especial que llaman saninga i que la han introducido de otra parte; la sal se vende ahí á 20 centanos libra.

29 de mayo

Por la mañana cayeron varios aguaceros fuertes i cortos. En todas partes de la provincia de Jaén en donde se cultiva el cacao, es natural hacer mucho uso del chocolate, tomándose 4 i 5 veces por día, acompañado de plátanos sancochados i queso.

En la tarde me fuí á un promontorio que está situado entre Cabramayo i la quebrada de Chiple, conocido con el nombre de la Huaca. Este lugar parece que ha sido habitado antes por los indios antiguos i encontré en él anchas terrazas. Me dijeron que habían también restos de paredes de casas, pero la densa vegetación no me permitió encontrarlas. De este sitio han sacado antes batanes con sus chungas (manos) i los vecinos los emplean para su uso doméstico. De este sitio se observa una hermosa vista de Cabramayo para arriba i para abajo, como también á la quebrada de Chiple. Examinando la roca, toqué por descuido una planta que llaman pringamosca i en Bellavista hortiga de león. Con motivo de esto tuve hinchada la mano por dos días. Los mosquitos molestan mucho, sobre todo de día; además existe ahí una hormiga grande color cabritilla oscuro, llamada pichilingue, que á veces invade en inmensas masas las casas i arrastran con cuantos comestibles é insectos encuentran.

Al lado izquierdo del río Cabramayo, i en dirección N. 18 O de Chiple hai una eminencia con el nombre de "Cerro Carima". La punta tiene 20 grados de elevación desde Chiple.

En dirección S. 18 E se encuentra el cerro Yuve, con 5° de elevación desde Chiple.

Según Miguel Vilches dista Pimpingos 7 leguas de Chiple en direccion ESE.

El pueblo de Callayud dista 5 leguas de Chiple, i media del cerro Yuve.

30 de mayo

Salimos á las 7 i 25; barómetro 700.75· El camino pasa primero á trnvés de la plantación de cacao, después vadea la quebrada, que tendrá en ese sitio más ó menos 20 metros de ancho. Como en la estación de las lluvias es invadeable se hace uso entonces de un puente que está á unos 500 m. quebrada nrriba. El camino sigue la orilla derecha del Cabramayo, en su mayor parte por la falda de los cerros en dirección NE. A las 8 seguimos por una subida eorta i empinada en la roca viva, después por un trecho corto horizontal á orillas del río; á las 8 12 cruzamos la Sánora de Tabacal; á las 8.35 dirección NNE. A las 8.52 llegamos á un sitio que llaman Cabico, donde hai una casa con su chacra de cacao, caña dulce, plátano y yuca; el río tiene la dirección NE.; desde este sitio está el Carina en la dirección O. Nos demoramos aquí un poco hasta que el guía ensillara sn bestia que había dejado en el pasto y seguimos la marcha á las 9 i 5. El camino pasa al pié de los cerros bajo la sombra de los árboles, donde había muchas i variadas mariposas; á las 9 i 20 llegamos á la quebradas de Cabico, que aunque vadeable en este tiempo la pasamos por el puente que se encuentra poco más ó menos á 150 metros de la desembocura de quebrada en el río; esta quebrada lleva la misma cantidad de agua que la de Chiple. Perdimos 15 minutos para sacar una fotografía, i á las 9.50 continuamos en dirección N. El camino es llano i ancho debajo de la sombra de árboles; á las 10.5 se aparta otro á la derecha que va al pueblo de Pimpingos; á las 10 i 10 cruzamos una quebradita con mui poca; á las 10.30 subimos á la falda de los cerros para rodear un barranco profundo; á las 11.30 dirección N.; á las 12 nos encontramos al frente del cerro Cuico, punto culminante al lado izquerdo del Cabramayo. Los cerros á ambos lados del río se aproximan más uno á otro i estrechan el cauce del río; la corriente forma pequeños rápidos i el aguacero ha formado en los cerros profundos surcos que en muchas partes han causado derrumbes, en los que se puede ver que están formados en tierra, cascajo i piedras rodadas,

El camino se acerca á la orilla donde una roca grande sale directamente del río, salvándose el paso de esta roca por medio de dos barbacoas; sigue el camino junto á la orilla en dirección N.; el cauce está formado por piedras grandes rodadas; á la 1.30 pasamos enfrente á la desembocadura del río Chunchuca, que entra por el lado izquierdo; barómetro 707 mm. á 3. m. sobre el nivel del río. El Cabramayo, después de su confluencia con el Chunchuca, toma el nobre de Chamaya. La vegetación en los cerros de la derecha se ha reducido á grama i unos cuantos arbustos; á la 1.50 cruzamos la quebrada de Huayabamba cuyo cauce está formado de piedras grandes rodadas; á las 2.30 dirección NNE., luego se pasa una casa; á las 3.8 llegamos á un sitio llamado el Cabuyal; barómetro 708 mm. á 3 m. sobre el nivel del río.

El Cabuyal es una haciendita cuya casa está situada en una pampita cerca del río. Como desde la salida de Chiple, en donde nos desayunamos, no habíamos tomado nada, pensamos comer algo aquí, pero cuando nos aseguraron que había apenas dos leguas de camino llano al puerto de Menlohago, á donde debíamos llegar ese día, no perdimos tiempo en esperar la preparación de algunas viandas i seguimos la marcha á las 3 i 20. El camino pasa primero en corto trecho por la pampita á lo largo del río en dirección NE.; después había una subida hasta las 4.8 p. m; barómetro 695.

A las 5.25 el camino que está cortado en la roca sube con muchos recodos. Según nos dijo el guía se encuentra aquí *colpa*, nombre que dán á la tierra i piedra salada, i el ganado llega á ese sitio á lamerla. Después de bajar de ese cerro sigue el camino por corto trecho en la vega del río i luego pasa sobre una pequeña altura; á las 6.5 principiamos á pasar por una llanura entre árboles i arbustos, la única parte de todo el camino que se puede llamar llana.

A las 6.50 llegamos á Menlohago [ó Melohago como lo llaman vulgarmente], barómetro 713. Menlohago es una pequeña hacienda cuyo dueño es la señora Guillermina Vilches, quien parece que con mucha energía maneja su fundo. Nos sirvieron allí un caldo de charqui i huevo i como segundo plato una taza de chupe, yuca i queso que llaman irónicamente *churrumbo* i una tasa de chocolate endulzado con chancaca, con lo que concluyó la cena. Las casas compren-

den una vivienda, cocina, un depósito ó granero cuyas paredes son hechas de caña de Guayaquil partida i con techo de paja, rodeado todo por una estacada de palos gruesos;fuera de la estacada habían unas hermosas *cataguas*. En todo el derredor pululaban gallinas, patos, pavos i chanchos, los que tienen en el puma un enemigo terrible.

31 de Mayo

A las 7 señalaba el barómetro 716.5. Salimos á las 7.30 regresando un poco río arriba i llegamos á las 7.50 al puerto de Menlohago, en donde encontramos la balsa, en seco, sobre la playa. Aquí hubo que desensillar las bestias. En el primer viaje la balsa llevó las monturas i parte del equipaje, en el segundo el resto del equipaje i dos compañeros de viaje i en el último pasamos yo i el arriero; las bestias cruzaron el río á nado habiendo necesidad de tirarles piedras para animarlas. Pagamos ochenta centavos por los tres viajes. El balsero nos dijo que á veces, en los meses de agosto i setiembre, era vadeable el río.

Después de ensillar seguimos la marcha á las 9.30. El camino pasa primero por la falda de cerros bajos formados de arcilla i piedras rodadas, donde también he encontrado fósiles; en seguida pasa un largo trecho por una vega del río con árboles grandes i arbustos con dirección N. Luego se pasa una altura de 30 ó 40 metros sobre el nivel del río, por planos inclinados, formados de arcilla i piedras rodadas, cortados en muchas partes por barrancos; hai mui poca vegetación en esa parte; el cauce del río es ancho i la corriente se divide en varios brazos. Desde Chiple acá se ve poco, pero bien mantenido ganado.

A las 11.12 llegamos á la Sánora de Jaén que baja de las alturas de este pueblo. El terreno es mui seco i hai solamente unos pocos arbustos bajos, principalmente *cullushina* cuyas hojas son mui aromáticas. Dirección del río N. i después N. NE. A las 11 llegamos á un sitio que llaman Chamaya; existen ahí unas cuantas chozas diseminadas en el monte i queda en la vega del río donde hai grandes árboles que dan buena sombra. Aquí nos dejó el guía que iba á

Jaén, mientras nosotros tomamos el camino de Bellavista; pero siguiendo la ruta más trillada, llegamos á puerto Salado á orillas del río Chamaya, donde los balseros nos dijeron que habíamos equivocado el camino. Regresamos i después de habernos extraviado otras varias veces, encontramos el camino de Bellavista: habíamos perdido como una hora. El camino sube con un poco de inclinación á unas lomas con grama; á la 1.30 divisamos por primera vez el Marañón; barómetro 699.5. Descansamos medio hora i seguimos á las 2; dirección del camino NNO. En esta altura las estratas están completamente horizontales, alternando capas de roca con otras más gruesas de tierra; todo está dividido por profundas quebradas i en todas partes se encuentran fósiles; esos terrenos son conocidos con el nombre de *Rumiaco*.

A las 4.15 principia la bajada; en el punto más alto el barómetro marcaba 689. A las 6.15 llegamos á orillas del Marañón i seguimos en la vega de este río debajo de árboles i arbustos hasta llegar á Bellavista á las 7.30. Fuera de una taza de chocolate por la mañana, no habíamos tomado sino un plátano cada uno, pero ni una gota de agua en todo el día; habíamos andado bien despacio por estar todas las bestias despiadas. Supimos que el señor Noel Tapia donde íbamos á hospedarnos, se encontraba en su chacra, en el caserío de Shuape, más ó menos á un kilómetro al norte de Bellavista. Fuimos recibidos con mucho cariño por el señor Tapia i su familia i allí encontramos también á nuestros compañeros Mesones i Habich. Después de la comida regresamos todos á Bellavista.

1º de junio

Como la mayor parte del equipaje se había quedado en Huertas, hubo que mandar de aquí bestias descansadas para traerlo. Mientras regresaban fuimos Mesones i yo á Bagua Chica para ver la construcción de la balsa; entre tanto Habich se entretenía en construir un puente sobre la quebrada que pasa al norte de Bellavista i baja del pueblo de Jaén. Habíamos decidido pasar todo el camino desde

aquí hasta más allá del pongo de Manseriche por agua, alentados por la noticia que desde esos parajes se llevaba ganado en balsas hasta Iquitos. Lo mejor habría sido embarcarse directamente en Bellavista; pero como no se encuentra palo de balsa ahi ni bogas, había que ocurrir á Bagua Chica á la orilla derecha del río Utcubamba, donde se encuentran todas las facilidades para la navegación. Mesones había contratado de antemano á Inocente Salinas, recomendado por Noel Tapia como buen boga i conocedor del Alto Marañón.

3 de junio

Mesones, Salinas i yó íbamos á salir temprano para Bagua Chica, pero solamente á las 12.45 pudimos emprender la marcha. La orilla del Marañón dista más ó menos un kilómetro á Bellavista; el camino pasa por en medio de caña brava i árboles, en los cuales cuelgan bejucos que hacen molestoso el pasaje.

A la 1 i 5 llegamos á la playa del Marañón, á un sitio que llaman el puerto, i que no se distingue nada de las demás playas. No encontramos ni balsa ni balsero. Salinas se desvistió entonces hasta quedarse solo en camisa, i siguió por la playa de piedras rodadas aguas abajo, hasta que se perdió de vista en un recodo del río; mientras tanto llegaba el balsero quien también se desvistió hasta quedarse solamente con la *ingahuara* (faja que amarran en la cintura i la pasan por entre las piernas, sujetándola por detrás); luego tomó un palo de balsa i lo echó al río, colocándose él á lo largo encima de éste, de manera que el palo por la parte de la cabeza estaba sobre el agua, lo que llaman allá *guambo*, i se dejó llevar por la corriente.

Después de largo rato regresaron los dos con la balsa, uno halándola por la playa i empujándola el otro. La balsa consistía en siete palos unidos por otros dos delgados atravesados encima, uno á cada extremo, i á los cuales estaban amarrados por medio de bejucos i pedazos de cabestro. Tenía 125 centímetros de ancho i 350 de largo, i por su aspecto no inspiraba mucha confianza. En un extremo

que llaman la popa se acomodaron las monturas i las alforjas, sobre unas tablas sueltas para que no se mojasen; sobre el equipaje Mescnes i yo tomábamos asiento; las bestias fueron amarradas á la misma balsa para pasar á nado, pero como se notó que tenían miedo de entrar al agua desistimos para que no corriera peligro la balsa. El balsero arrodillado á la proa trataba de atravesar el río tan derecho como podía haciendo uso de su canalete, pero fuimos arrastrados un gran trecho por la correntada. El Marañón tendría en ese sitio unos 200 metros de ancho.

Después de desembarcar todo el equipaje el balsero llevó la balsa aguas arriba hasta cierto punto adecuado para que bajara de por sí con la corriente i seguir ese mismo sistema para ir avanzando. En el segundo viaje fueron amarradas las bestias á la balsa i echadas al agua á palos i piedras; una vez que han perdido el fondo, nadan perfectamente i tratan de avanzar; cobran por una balsada 40 centavos. Después de ensillar otra vez, estuvimos listos á las 3 para continuar la marcha. El camino sigue primero al lado derecho del río i próximo á él aguas abajo, en dirección NNE. que es el rumbo general del Marañón, hasta el pongo de Rentema. Después de andar un cuarto de hora torcimos á la derecha subiendo una pequeña cuesta en dirección SE.

A las 3.35 nos apartamos del camino principal tomando una senda á la izquierda. El camino principal llega á Bagua, que está situado á la orilla izquierda del Utcubamba; pero nosotros seguimos á Bagua Chica en dirección NNE. El camino va primero por una pampa un tanto desnivelada que forma un verdadero bosque de cactus, entre los cuales sobresalen dos especies de *cereus* conocidos ahí con el nombre de *pishcol*, otra parecida á la tuna, pero que no crece tan alto, llamada *cajaruru*, i otra en forma de melón llamada *cabeza de negro*; estas dos últimas clases, aunque crecen en grandes cantidades, por su escaso tamaño no se hacen tan visibles; una quinta clase aparece en corto número diseminada entre los cactus; abunda un arbusto llamado *cullushina* de hojas de un color verde sucio; esas hojas contienen una resina aromática que en algunas partes sirve para zahumar. A las 4.8 cruzamos la quebrapa de Naranjo que corre de SE. á NO. Esa quebrada está como á 3 metros de

profundidad cortada en un terreno arcilloso i llevaba mui poca agua. El camino es ENE.

A las 4.48 principiamos á subir una loma llamada Loma larga, en la que desaparecen los cactus i solamente hai grama. Estas alturas están formadas principalmente de piedras rodadas i cascajo, i desde ella se nota que todo el terreno situado eutre el Maranón i el Utcubamba ha sido de esa formación, quizá antes que el Marañón rompiese la cordillera.

De Loma larga bajamos por un barranco hecho por las lluvias, i donde otra vez aparecen los cactus, hasta llegar á un paraje donde la vegetación cambia de golpe i por su exhuberancia indica la proximidad de un río, al que llegamos en 7 minutos. Era éste el río Utcubamba: el camino sigue de aquí río arriba hasta llegar á las 6.30 en frente del pueblo de Bagua Chica. Todo este camino se hace bajo la sombra de los árboles que acompañan al río á ambas orillas. A nuestra llamada apareció el balsero i principió á armar su balsa, que tenía desatada en la playa; de la orilla opuesta vino nadando un muchacho grande, quien trató de llevar nuestras bestias, sin conseguir su objeto. El Utcubamba tiene en ese sitio más ó menos 80 metros de ancho i lleva un poco más de agua que el Chamaya. En Bagua Chica el Utcubamba es también conocido bajo el nombre de Maillo. Ya era completamente oscuro cuando llegamos á la orilla derecha; felizmente no teníamos que andar sino 15 minutos para llegar á Bagua Chica, subiendo un barranco como de 10 metros de altura; nos apeamos en la casa de la señora Petronila Palacios, comadre del boga Salinas; tomamos un poco de arroz i una taza de chocolate; la luz que nos alumbraba era una mecha larga i delgada de cualquier trapo, embadurnada con cera vegetal que constantemente había que estar arreglándola, pues arde mui pronto; luego se presentó un amigo antiguo de Mesones llamado Tomás de Aquino Torres, quien conocía bien el Alto Marañón i había bajado varias veces en balsa con el objeto de llevar ganado á Iquitos; supimos entonces que este viaje no era tan peligroso como siempre lo habían pintado; lo mismo afirmó el boga Domingo Peralta que había bajado muchas veces en balsa por los pongos i que nos iba también á acompañar.

4 de junio.

El pueblo de Bagua Chica que se halla al lado derecho del Utcubamba, más ó menos á 15 metros sobre el nivel del río, solamente cuenta de 15 á 20 pequeñas casas situadas al rededor de una plaza cuadrada. La iglesia está casi destruída por los aguaceros fuertes i aunque se ha principiado otra vez á levantar las paredes de adobes, parece que nunca van á concluirla, como frecuentemente sucede con esa clase de construcciones.

Según datos del gobernador José Nieves Córdoba había hasta ese día 35 hombres de trabajo en el pueblo, pero como por la mañana habían emigrado dos, quedaban solamente 33. Según esto parece que toda la población no pasa de 100 almas i es curioso que no existan verdaderos habitantes del lugar; pues todos á los que he hablado eran de Cutervo, Tacabamba, Huancabamba i Chachapoyas. Muchos de ellos viven en sus chacras en los cercanías del pueblo i apesar de la poca población existe una escuela en el lugar. Los habitantes son en general hospitalarios, despejados i progresistas. Aunque no les gusta mucho el trabajo, se cultiva poco, pero buen cacao, el arroz da el 100 por 1; el poco algodón gue se cultiva es mui bueno, pero de todo se cosecha tan pocas cantidades que apenas alcanzan para el consumo del lugar. El motivo de esto es que una sola producción no se podría explotar con facilidad, por falta de vías de comunicación. Por el cacao se pagaba en ese tiempo 3 soles por la arroba i cuando está algo escaso llega hasta 4. Una cabeza de ganado vacuno de partida costaba de 20 á 25.

Sobre un cerro al NNE. del pueblo se encuentra una cruz á donde me dirijí esa tarde con tres vecinos del lugar con el objeto de tener una vista de la comarca; hasta el pié del cerro llevamos un buen camino que va de Bagua Chica al pueblo de la Peca i que es á la vez el camino á Nazareth á orillas del río Muchingis; la mitad del cerro pudimos subir á bestia, la otra parte había que hacerla á pié; la cruz se encuentra á una distancia á más ó menos 2 ó 3 kilómetros de Bagua Chica. De esta altura hai una bonita vista á una gran parte del Utcubamba hacia arriba i por otra parte se vé hasta

Bellavista; las vegas á ambos lados del río están cubiertas de árboles grandes i arbustos; un poco más arriba donde ya no alcanza la humedad del río hai bosques de cactus que llegan hasta los piés de los cerros, los mismos que están cubiertos de arbustos, paja i algunos cactus. El río en esa parte, baja con muchas sinuosidades.

Desde la cruz se encuentra Bellavista en la dirección OSO. Bagua Chica en la dirección SSO. Bagua al SE. La Peca al ENE. El pongo de Rentema al NNO. De la Peca baja una pequeña quebrada con bastante agua que desemboca mucho más abajo de Bagua Chica en el Utcubamba i con cuya agua riegan sus terrenos de cultivo. De toda la tierra cultivable, solamente una parte mínima está trabajajada.

5 de junio

El objeto de nuestro viaje á Bagua Chica había sido de apurar la construcción de la balsa cuyos palos nos hahía facilitado Juan Muñoz, vecino del lugar, quien la necesitaba para llevar ganado á Iquitos; pero examinando los palos nos aseguraban los bogas que nos iban á acompañar que eran mui gruesos é inadecuados para una embarcación que llevaba poco peso, por la dificultad de manejarla; era preciso cortar otros, de los que se encargó el gobernador, quien lo mismo que Tomás Aquino Torres nos han servido mucho para alistar nuestro viaje. Aprovechamos también del tiempo para comprar carne i transformarla en charqui, una arroba de cacao crudo que también tuvimos que mandar tostar i moler, lo mismo que pilar el arroz que debía servir para el viaje. Gracias á la demora de la carga que había quedado en Huertas, había tiempo para todo eso.

En la tarde nos llevó el gobernador á una chacra cerca del pueblo donde encontramos la proa de una canoa de cedro, que tenía conexión con parte de la historia del lugar i que nos refirió ahí mismo en pocas palabras comprometiéndose á mandarnos á Santiago Lara que había sido testigo ocular i activo del acontecimiento de ese tiempo. Se trataba de la matanza de unos 20 indios aguarunas en Bagua

Chica. Por la mañana del siguiente día 6 de junio se nos presentó Lara, mestizo como de 56 años de edad como él mismo dijo, i nos contó lo siguiente:

Nací en el pueblo de Copallín [viejo]. En el año de 1856 [?] llegaron los jíbaros i atacaron las casas que estaban diseminadas al rededor del pueblo; los pobladores avisados por la bulla del ataque tuvieron tiempo de huir; mi padre me tomó á mí sobre sus hombros huyendo junto con los demás habitantes á la quebrada arriba salvándonos de esta manera. Cuando llegaron los jíbaros encontraron el pueblo completamente abandonado i se llevaron todos los objetos que les pudieron ser útiles; por lo demás no hicieron ningún daño á las casas. Al mismo tiempo era atacado por otra partida de jíbaros el pueblo de Puyaya.

Los habitantes de Copallín formaron más tarde otro pueblo con el mismo nombre en otro sitio i los de Pupaya formaron el de Guarango al lado izquierdo del río Chinchipe i más arriba que el antiguo pueblo de Puyaya. En el año de 1874 [?] subieron otra vez los indios por el pongo de Ren tema, aparentemente con intenciones pacíficas; de allí fueron llevados por habitantes de Bagua Chica á este pueblo, dejando sus canoas en la desembocadura del río Utcubamba bajo la custodia de uno ó dos de ellos.

Los que fueron á Bagua chica serán 25 más ó menos, i entre ellos iba una mujer. Santiago Lara que nos refirió lo anterior, era teniente gobernador de Bagua chica, i el que avisó al gobernador de lo acaecido; éste ordenó entretener á los indios dándoles de comer i beber mientras reunía á los habitantes de la Peca, Copallín (nuevo) i la Montería. Entre esos habitantes se encontraban varias sobrevivientes á las destrucción hecha por los indios de los antiguos pueblos de Copallín i Puyaya i reconociero á algunos de los que tomaron parte activa en ella. Determinaron entonces vengarse matándolos i con astucia los hicieron entrar al Cabildo donde los encerraron i desde los techos tiraban con escopetas sobre los indefensos. Solamente dos de los indios pudieron escapar por la puerta; uno de ellos fué llevado á Chachapoyas donde el prefecto, i allí murió más tarde de viruela. La misma mala suerte tuvo la mujer que habían llevado á una hacienda próxima, muriendo también de viruela.

En un sitio de la orilla izquierda del río Utcubamba, conocido hoi con el nombre de "Playa de los Jíbaros", fué donde enterraron á los desgraciados indios que perecieron á sus manos. Una de las canoas qne no pudieron llevar los indios, sirvió después, dos años más en el tráfico entre las orillas del río Utcubamba hasta que se inutilizó; como era de buen cedro se hizo de él un altar para la iglesia; la parte que encontramos no era más que la proa.

Aunque en general son tenidos por traicioneros estos indios, siempre he oído decir á gente de juicio recto que los blancos son los causantes de lo que más bien podría llamarse represalia que estos indios toman por las exacciones cometidas por aquellos. Yo mismo he podido apreciar los malos procedimientos de los caucheros para con los indios, así como las conversaciones que éstos tenían relacionadas con sus venganzas.

En las cercanías de Bagua chica hemos encontrado varias clases de abejas, entre ellas una que llaman allí castellana, del tamaño de un mosquito grande i que no tiene aguijón: hace sus panales en cavidades de la tierra; otra del tamaño de la abeja común, de color negro, hace sus panales en sitios prominentes de los barrancos de tierra: la llaman morocuje; tampoco tiene aguijón, pero sí la particularidad de cortar el pelo, como con tijeras, de los que tratan de hacerse de los panales.

7 de junio

Después de almorzar nos encaminamos de nuevo á Bellavista. A las 10.55 salimos de la orilla izquierda del Utcubamba i á las 11.25 del bosque que por ambos lados limita al río. Aquí se entró nuevamente á la región de los cactus i culluchina. La parte de terreno comprendido entre el Utcubamba i el Marañon, perteneciente á la provincia de Luya, i que tenemos que recorrer, pertenece á tres haciendas que son Inguno, Naranjos i Huangarilla.

A la 1.12 pasamos otra vez la quebrada de Naranjos i cuando llegamos á la última altura á orillas del Marañón, en frente de Bellavista, llamamos al balsero que debía estar

al otro lado. Poco más abajo encontramos como un campamento que por todas las señales parecía abandonado precipitadamente i cuya causa se conocerá más adelante.

A las 2.25 llegamos á la playa del Marañón, llamado Puerto, i como el balsero no había aparecido apesar de las continuas llamadas, se echaron al agua para cruzar el Marañón á nado, Salinas i Francisco León i traer la balsa que estaba en la otra orilla. En la primera balsada se llevó el equipaje, las monturas i dos bestias; mientras tanto llegaba el balsero i los tres regresaron con la balsa. En el intervalo se nos asoció un joven armado con carabina quien nos fué presentado como Montenegro, dueño de la hacienda Huangarilla i nos contó que él i sus parientes eran perseguidos por una familia poderosa de Bellavista, que habían muerto ya á varios parientes suyos i quemado su casa. Supimos también que él i varios amigos estaban en el campamento i recelosos siempre se ocultaron á nuestra presencia. Difícil es formarse idea de la manera como viven por estos lugares en relación de la lucha que sostienen por intereses personales i de política.

A las 5 estuvimos listos para seguir la marcha á Bellavista, lugar distante algo más de un kilómetro. Todavía no llegaba la carga que dejamos en Huertas, así que debíamos esperar otra vez hasta que llegara.

8 de junio

A las 9 a. m. mi barómetro señalaba 722.25 i el de Habich 724.5. En la tarde subimos un cerro cerca de Bellavista donde hai una cruz que se encuentra más ó menos á 150 metros sobre el nivel de Bellavista. Desde aquí se domina todo el valle del Marañón i gran parte de las cercanías i hasta la montaña al otro lado del Utcubamba. El nombre de este lugar Bellavista, corresponde con mucha propiedad á sus condiciones. De aquí se ve la capilla del pueblo La Peca en dirección ENE. La subida á la cruz se puede hacer á bestia. Los cerros están formados de cascajo i piedras rodadas.

Bellavista está situado al lado izquierdo del Marañón, poco más ó menos á un kilómetro de distancia de la playa de este río. Los terrenos sobre los que se encuentra pertenecían á la antigua hacienda Tablarumi; una parte de las casas cierra la espaciosa plaza en cuya cabeeera se edificó la iglesia; la otra forma dos calles paralelas á los costados de la plaza. Las casas son bajas, con techos de paja.

A los pocos años de su fundación llegó á ser pueblo floreciente, pero después ha ido decayendo á consecuencia de incendios que se han realizado de tiempo en tiempo; el último i quizá el más desastrozo fué el de 2 diciembre de 1901, que destruyó el templo i tres lados de la plaza, quedando en pié sólo un costado. Casi todas las familias damnificadas, de las cuales muchas habían perdido cuanto tenían, han preferido establecerse en otro lugar, principa mente en Jaén, capital de la provincia, creyéndose que en tal decisión ha influído no poco la carencia de garantías en ese lugar.

La mayor parte de los habitantes de esta parte de la provincia de Jaén son forasteros, principalmente de Chota i Cutervo i de las inmediaciones. Se nota la desproporción entre los hombres i las mujeres, faltando casi éstas; la población, pues, no aumenta i se necesitan siempre nuevas remesas. En estas regiones no son raros los gafos, como llaman á los cretinos en esos lugares. También he visto no pocos cotosos, i hasta cabras que padecen de esta enfermedad.

Al N. de Bellavista i á poca distancia del pueblo baja un riachuelo de Jaén, conocido ahí con el nombre de la Quebrada. Pasado éste, se llega al caserío de Shuape, perteneciente á Bellavista i que parece tener más habitantes que el mismo pueblo. Aquí se encuentran también extensos cultivos de cacao, que forman la principal industria de Bellavista. Todos estos cacaotales son regados por agua de la Quebrada. En general, el cultivo es poco esmerado; gracias á la exhuberante naturaleza se obtiene una gran producción. He visto sembrar directamente los granos de cacao sin tomarse la pena de formar almácigo; solamente lo cuidan de los rayos directos del sol mientras está tierno. Los troncos i ramas gruesas de los árboles estaban llenos de líquenes i musgos, que á pesar del parecer de los cultivadores, que dicen disminuye la cosecha, no quitan esos musgos i líquenes.

Se ha observado que el agua turbia de las avenidas hace caer la flor. Un peón de campo gana 20 centavos por día, más una taza de chocolate con yuca sancochada á las 2 de la tarde. Dicen los mismos trabajadores que prefieren este jornal al mayor diario que reciben en la costa, dando esto la medida del carácter indolente de esa gente; porque en las haciendas de caña el trabajo es más exigente. Los alimentos principales son plátanos, yucas i chocolate; una arroba de arroz valía en ese tiempo en Bellavista 4 soles. Como cercos se emplean mucho estacadas de ciruelos, que luego echan raíz i forman un cerco vivo.

El 10 de junio llegó al fin la carga i pudimos entonces preparar definitivamente el viaje, notando que faltaban muchas cosas necesarias i que habían otras que eran inútiles, á consecuencia de la poca experiencia para formar el equipaje. Además, el secretario tesorero no tenía más que 60 soles, cuando comenzaba la parte más pesada del viaje; felizmente yo habia llevado una cantidad en oro i les propuse continuar el viaje á mi costo, i Mesones, que pudo hacer un empréstito, prometió hacerse cargo de la mitad de los gastos, llevando á Habich, i regresando las otras dos personas á la costa por lo limitado de nuestros recursos.

Hasta este lugar, por indisposición i por la vigilancia que había que tener con la carga, no pude practicar con la regularidad que había pensado mis observaciones.

En cuanto al objeto mismo del viaje, buscar un camino fácil i corto á orillas del Marañón, creo que puedo asegurar, sin lugar á equivocación, que es uno de los caminos más hacederos i rápidos de los que trasmontan la cordillera. Desde Ferreñafe á Lambayeque, estaciones terminales del ferrocarril á Eten, hasta el pueblo de Olmos, se puede considerar el terreno como completamente horizontal, salvo un paso como de 120 metros de altura, entre Motupe i Olmos. El camino pasa aquí por regiones bastante pobladas, que de por sí dan ya las ventajas para un ferrocarril, i más si se tiene en cuenta que hai miles i miles de kilómetros cuadrados de terrenos de aluvión que se pueden cultivar previa realización de los trabajos requeridos para una buena irrigación.

De Olmos se sube al paso más alto de la cordillera, que no tiene más de 2,500 metros, i de ahí se baja por la quebra-

da de Tayaca sin mayor declive, siguiendo después la inclinación natural del río de Huancabamba hasta orillas del Marañón. Todo este trayecto se presta admirablemente para la construcción de un buen camino, por las especiales condiciones topográficas i geognósticas. Además, desde Olmos hasta Bellavista no llueve sino tres ó cuatro meses en el año, i el terreno se seca prontamente, debido á la falta de vegetación exuberante como la de la montaña; siendo también mui raros los derrumbes por la poca inclinación i la misma formación geológica de los cerros.

* * *

En toda la quebrada del río de Huancabamba, Cabramayo i Chamaya, he visto principalmente caras blancas; los indios son raros. Obedece esto á que la población primitiva casi toda ha desaparecido, i está reemplazada por habitantes de las provincias vecinas, principalmente de la de Chota.

Todos tienen un semblante pálido i amarillento, á causa de las fiebres que abundan en esta quebrada angosta i mal ventilada.

Desde el puerto de Chiple hasta Bagua Chica, he visto en gran abundancia un caracol grande, pero en este tiempo había mui pocos ya con animales vivos.

De pájaros de la costa he visto en Chiple todavía al chilalá, putilla, el violín (este último visita sólo temporalmente la costa) (Chiclayo).

Palabras no castellanas que se usan en la provincia de Jaén i en parte de la de Bongará.

Cajaruru. — (Bagua Chica). Clase de cactus, semejante á la tuna.

Chiranga. — (Bagua Chica). Gallina con plumaje crespo.

Chirapa. — (Patacón, río Huancabamba). Lluvia de poca duración.

Chuchuhuaz.—[Bella-Vista]. Una planta cuya corteza se usa como afrodisiaco.

Chvrumbo.—[Hacienda Menlohago, provincia de Jaén]. Nombre que dan irónicamente á un plato de yuca i queso, cocido en agua; clase de chupe.

Callushina. — [Bella-Vista, Bagua Chica] Mosquera. [San Felipe]. Arbusto mui abundante, con hojas aromáticas. Las hojas machucadas se usan contra la mordedura de culebras, poniéndolas sobre la herida. El zumo que sale, cuando se arranca una hoja, suelta las espinas que por descuido han entrado en cualquier parte del cuerpo.

Cushpin. — [Bagua chica]. Lombriz de tierra, que usan como carnada en los anzuelos de pescar.

Ergón. — [Bagua Chica]. Abeja sin aguijón, de color negro. Abunda en las orillas del Marañón, del pongo de Rentema para abajo.

Guambo. — [Bagua Chica]. Vegiga natatoria de los pescados. Palo que usan los nadadores para ayudarlos á quedar á flote.

Huituno. — [Bagua Chica]. Clase de caña brava delgada á orillas del Utcubamba.

Ingahuara. — [Bagua Chica]. Faja que usan los bogas de las balsas.

Jeme. — [Bagua Chica]. Sesma [medida].

Morocuje. — [Bagua Chica, provincia de Bongará]. Abeja sin aguijón de color negro.

Munsha. — [Bagua Chica]. Clase de plátanos de cáscara verde en estado maduro.

Piria. — [Bella Vista]. Pumapara [Colasai]. Arbol grande, cuya corteza se emplea para curar mataduras de las bestias, i heridas en general.

Pishcol. — [Bella Vista]. Clase de cactus alto.

Pununa. — [Bagua Chica]. Clase de cactus alto.

Quienquién. — [Bagua Chica, Bellavista]. Pájaro de plumaje amarillo i azul [clase de urraca] llamado así por su grito; abunda entre los bosques de cactus.

Saninga. — [Chiple, provincia de Jaén]. Especie de gallina con huesos negros.

Sánora. — [Provincia de Jaén]. Quebrada seca, que solamente en tiempo de aguaceros lleva agua.

Shantipa. — [Hacienda Menlohago, provincia de Jaén]. Flor que crece en la jalca, i que sirve como afrodisiaco. Dicen de ella que canta, llamando de esa manera la atención hacia sí de las personas que pasan cerca de ella.

Terocepina. — [Bagua Chica]. Clase de bejuco resistente, usado para amarrar las balsas.

Tuñe. — [Bagua Chica]. Arbol pequeño de corteza liza i color verde claro.

De Bella Vista á Nazaret.

El 12 de junio pudimos al fin pensar en la continuación de nuestro viaje. Teniendo en cuenta el mui corriente proverbio de esos lugares: "De tu casa á la agena, sal con la barriga llena", aprovechamos todavía del almuerzo que nos brindó la familia Tapia en su chacra Shuape, donde habíamos sido por tanto tiempo tratados como pertenecientes á la familia. En esos lugares donde no existen hoteles i se encuentran tantas dificultades para conseguir lo más necesario para la vida, no hai palabras de agradecimiento para esos extremos de hospitalidad de que hemos sido objetos por parte de la mencionada familia.

A las 11 h. 40 m. salimos de Shuape i llegamos á las 12 h. 15 m. á la playa del Marañón (barómetro 724.25). El sitio donde pasa la balsa para cruzar el Marañón es conocido con el nombre de puerto de Tablarumi.

Los mozos con las bestias de carga que se habían adelantado estaban ya en la otra banda. En dos viajes que hizo la balsa estuvimos todos juntos á la orilla derecha del Marañón perteneciente á la provincia de Luya, i á la 1 h. 17 m. proseguimos nuestro viaje. El terreno es primero un poco quebrado, con unos cerros de no mucha altura. La roca es caliza i se encuentran algunos fósiles. Son curiosas las pequeñas cavidades i canales que hai en la superficie de la roca; parece como si á la roca, en estado blanda, se la hubiera rascado con los dedos. Poco más adelante se encuentran grandes manchas de tierra colorada.

A las 2 h. 25 m. pasamos la quebrada de Naranjos, barranco de más ó menos 5 metros de profundidad cortado en el aluvión que se ha acumulado en este sitio, abajo; el plano así formado está cubierto con un verdadero bosque de cactus i abunda el *quienquién*, pájaro de plumaje amarillo i azul, perteneciente á la familia de las urracas, que parece se mantiene de la fruta de los cactus. También se ven no pocos *iguanos* diferentes de los de la costa. Nos demoramos 15 minutos para tomar unas vistas.

A las 3 h. 15 m. alcanzamos el punto más alto de la cresta llamada Loma Larga, formada de cascajo i piedra rosada, (barómetro 709). Termómetro de honda en todo el sol 29°. En estas alturas no existen cactus, solamente un poco de grama i mui pocos arbustos. De este punto se tiene una bonita vista sobre el valle del Marañón, desde la desembocadura del Chamaya hasta el pongo de Rentema; hacia el este se ve la montaña que se encuentra á la derecha del Utcubamba.

De Loma Larga se baja siguiendo diferentes quebradas i barrancos, encontrándonos en la parte baja otra vez con el bosque de cactus, hasta que á las 4 h. 40 m. cambia de golpe la vegetación i entramos á la vega del río Utcubamba. De árboles grandes cubiertos de plantas parásitas cuelgan raíces aéreas; en las partes pantanosas, antiguos lechos del río, abunda la caña brava i la enea; no existen aquí como en la verdadera montaña, árboles con troncos largos i el piso está más cubierto de una vegetación menuda. También se encuentran varias clases de cactus, pero se diferencian de los de la pampa, en que en su mayor parte son trepadores. El terreno estaba sembrado de caracoles vacíos, todos pertenecientes á la misma clase i que había visto en todo el camino desde Chiple acá, donde la vegetación es propicia para la vida de ellos.

Desde Bellavista en el Marañón hasta Bagua Chica en el Utcubamba, empleamos 3 h. 40 m. útiles.

(Barómetro 722,25)—A las 5 h. 20 llegando á la orilla zquierda del río Utcubamba en frente de Bagua Chica que está sobre un barranco á la orilla derecha, encontramos el río un poco crecido; pero pasamos sin dificultad, salvo las demoras propias á esta clase de navegación en balsa.

A las 6 h. 45 m. estaban nuestras bestias nuevamente ensilladas i después de un cuarto de hora podíamos otra vez tomar posesión de nuestra antigua posada en Bagua Chica, i donde no faltaba el rico chocolate de estas comarcas.

13 de junio

Creímos encontrar nuestra balsa lista, pero nos habíamos equivocado grandemente, pues no se había puesto mano á la obra; nos decían que faltaba todavía la cana brava para la barbacoa, i los bejucos i travesaños para unir los palos de balsa; al fin en los días 13 i 14 de junio se pudo juntar este material de los bosques vecinos, no sin vencer con nuestro trabajo la pereza innata de las personas encargadas de hacerlo; así es que el 15 de junio pudimos definitivamente pensar en armar la balsa. Los palos de balsa nos los alquiló en $ 10 el señor Juan Muñoz, hermano del explorador señor cura Muñoz, á quien desgraciadamente no lo encontramos en Bagua Chica, bajo la condición de dejarlos en Nazaret; allí iba á hacer uso de ellos para mandar reses á Iquitos, las cuales no las embarcan directamente en Bagua Chica para evitar los pongos de Mayasí, sino que prefieren llevarlas por tierra, apesar de lo malo de esta trocha.

Nuestros tres bogas eran: Inocente Salinas, quien fué contratado por $ 80 para acompañarnos hasta puerto Meléndez, Domingo Peralta i el Morropano, cada uno contratado por 16 soles hasta Nazaret, de donde debían regresar por su cuenta. En el curso del viaje encontramos á Peralta, boga de experiencia i hombre sereno en los malos pasos. Salinas es tambien experimentado, pero algo temeroso; el Morropano es hombre voluntario, pero un poco bruto. Los bogas están obligados á armar la balsa, pero para apurar el trabajo contratamos dos peones más; á pesar de esto no pudieron concluir completamente en un día el trabajo, debido á que, según las costumbres de aquellos lugares, solo van al trabajo después de almuerzo, así es que casi la mitad del día se pierde. Si se trata á esta gente con rigor, está uno expuesto á perderlo todo, porque abandonan el trabajo; de modo que se necesita armarse de mucha paciencia.

La balsa es sin duda una de las embarcaciones mas primitivas, i consiste en su estado más simple, solamente de unos palos de más ó menos grueso i largo, que se amarran en mayor ó menor número uno al lado del otro, según la aplicación que se quiere darles se agrega á esa base otras añadiduras, como el caso lo requiera. Se emplea casi sin excepción el palo de balsa, que es madera mui fofa i liviana, i crece en los bosque de las orillas del Utcubamba i del Marañón más abajo.

Los palos que nos enseñaron como aquellos de que debíamos hacer uso, eran en su mayor parte mui gruesos, i nuestros bogas rechazaron emplearlos: habían sido cortados para formar balsas para reses i como ya no había tiempo de buscar palos á propósito, resolvimos reemplazar los que faltaban con sauces.

Nuestra balsa se componía de 7 palos de balsa i 7 sauces, cada uno de 20 á 25 centímetros de diámetros i 5-6, de 5 metros de largo, que daba una balsa de 3,20 de ancho i 5, 30 m. de largo. Los palos se arreglan de tal manera que en la proa quedan todos parejos. Se unen unos á otros por medio de tres travesaños que se colocan encima, á los que se amarra cada palo de por sí con unos bejucos nombrados *torocepina*; hai otro bejuco conocido con el nombre de *mandinga* que es mucho mejor, pero que escaseaba ya en la vecindad.

En la popa, 70 cm. sobre la balsa, se formó una plataforma de caña brava para nosotros i nuestros equipajes; con tal fin se clavaron palos puntiagudos directamente en los palos de balsa, formando 12 caballetes de á 4 palos cada uno, sobre los cuales descansaba la plataforma. El todo se amarró bien con bejuco. Al rededor de la plataforma se arregló todavía una baranda, abierta en el costado delantero para subir i bajar, i toda la balsa quedó lista. Para dirigirirla, cada boga hace uso de un remo de sauce de más ó menos 1, 60 m. de largo total i de 20 cm. el ancho de la hoja.

En Bagua Chica se entiende con el nombre de *balsa* solamente el palo ó árbol; el conjunto de palos amarrados como embarcación se llama *parada de balsas*; ó simplemente *parada*.

El gobernador, quien nos había ayudado con mucho voluntad en todos nuestros trabajos, nos contaba que en el año 1900 habían salido de Bagua Chica 12 ó 15 paradas; en 1901, 22 i para el presente año 1902, calculaba que la cifra iba á subir á 40 ó 50 paradas. Como se vé por estos números está aumentando el tráfico. Además de éstas salen tambien algunas balsas de Chinchipe, casi todas destinadas á llevar reses á Iquitos. En este último lugar venden la res de $ 100 á 200 i pueden llegar en los meses de febrero i abril al exorbitante precio de 300 soles. En las provincias de Jaén, Luya i Bongorá se compra la res por 25, 30 i 40 soles. Durante nuestra estadía en Bagua Chica llegó un negociante de Chachapoyas que había comprado reses en este último lugar para llevarlas á Iquitos.

Comparando los precios de compra i venta, parece que resulta una ganancia mui buena, pero en realidad no es tanta; muchas reses sucumben en el trasporte por la montaña de Bagua Chica á Nazaret, en cuyo camino se emplea con reses hasta diez días i donde hai poco ó nada que comer para ellas. Después las balsas están expuestas á que los bogas, que casi siempre son infieles, las dejen varar para escapar del servicio á que están obligados por la fuerza ó cuando menos mui mal remunerados. Un ejemplo de una balsa así abandonada lo vimos á nuestro regreso del pongo de Manseriche; los reses se ahogan ó se pierden en la montaña, donde por falta de alimento también sucumben con el tiempo.

16 de junio

Hoi por la mañana se puso la última mano á la balsa i principiamos á embarcar nuestro equipaje. Como víveres llevamos chocolate, chancaca, arroz i chifle; esto último consiste en carne seca machucada con tajaditas de plátano verde, frito en manteca, llamados *torteros*. El chifle tuvimos que botarlo casi todo porque se dañó con la humedad de la montaña; el chocolate resultó en el curso del viaje no de los mejores alimentos que habíamos llevado.

Después de almorzar nos embarcamos; casi toda la población de Bagua Chica estaba reunida en la playa, según

costumbre cuando sale una balsa. Principiaron entonces las críticas sobre nuestra débil embarcación i las habladurías i los peligros del viaje. Todos estaban conformes en que nuestra balsa era demasiado pequeña , i decían que nunca habían visto una tan chica: tanto hablaron, que al fin nos indujeron á comprar tres palos para agregarlos en tiempo oportuno.

A las 12 h. en punto desatracamos. Eramos las siguientes personas: M. Antouio Mesones Muro, Eduardo Habich, H. Enrique Brüning, Carmen Cajo (sirviente), los tres bogas Inocente Salinas, Domingo Peralta i el Morropano; además llevamos un práctico Julio Achaca para la primera parte del Utcubamba; i después encontramos todavía un muchacho Rafael Muñoz que se había metido como *pavo* para conocer la montaña.

A todos los que piensan hacer una expedieión seria, puedo recomendar á los dos bogas Domingo Peralta i Julio Achaca, como hombres experimentados i serenos.

Los bogas, vestidos solamente con *ingahuara* i un pañuelo en la cabeza, se arrodillan en la proa de la balsa, los dos más expertos toman las esquinas, i con sus remos tratan de mantener la balsa siempre derecha en la corriente i evitar los choques con los peñascos i las palizadas; por lo demás la embarcación es solamente llevada por la corriente.

El río Utcubamba desde Bagua Chica hasta su desembocadura en el Marañón forma muchas curvas, i cerca de Bahua Chica está también desplayado, formando lo que se llama ahí *desparramaderos*, donde nos escasean las palizadas. En estos desparramaderos saltan los bogas al agua, tanto para aliviar la carga de la embarcación, como para empujar la balsa, que por falta de agua va rozando con el fondo; cuando escasea mucho tienen también los pasajeros que meterse al agua.

Las orillas están cubiertas densamente de árboles i arbustos hasta el nivel de la misma agua. Poco más atrás de esta vegetación se ve asomarse la cadena de cerros bajos, cubiertos de arbustos pequeños i cactus. En varios derrumbes se nota bien la estratificación, como por ejemplo en el cerro Ushurco ó cerro de la Cápita, por donde pasamos á la 1h· 35′

A las 2 h. nos abandonó el práctico en un sitio llamado la Cabra; de acá adelante ya no existen desparramaderos, i el agua está más concentrada en un solo cauce. Desde este punto se alejan un poco más las cadenas de cerros á ambos lados.

A las 2 h. 50 pasamos por el puerto de la Papaya, una pequeña chacra á la oril a izquierda del río, cultivada por un habitante de Bagua Chica. Desde acá principia á disminuir la altura de los barrancos; las orillas están cubiertas de caña brava, carrizo, sauce, huavillo, etc.

A las 4 h. 5′ se pasa por una pequeña quebrada con poca agua, con el nombre de Limonyacu, que desemboca por el lado derecho i bajo de un paraje llamado Queta, en la montaña, donde siembran varios habitantes del pueblo La Peca.

Cerca de la desembocadura del Utcubamba en el Marañón he visto muchos huacos (garza nocturna,) patos grandes negros i pescadores según los bogas, abundan también las nutrias, pero he visto solamente una.

El Marañón forma antes de entrar al pongo de Rentema varios brazos en la estación seca; separados unos de otros por anchos planos de arena, que en tiempo de abundancia se convierten en una sola laguna de más ó menos dos kilómetros de ancho.

A las 5h. 5′ nos encontramos con el primer brazo del Marañon (barómetro 724,5) de agua un poco turbia. El fuerte viento que bajaba por la quebrada del río Chinchipe levantaba elevadas i densas nubes de arena, que limitaban la distancia visual por aquella dirección.

A las 5h. 15′ atracamos á la orilla derecha para pernoctar en este sitio: pronto se cocinó un poco de arroz, carne i chocolate, i á las 7 p. m. estábamos acostados. Yo había llevado una hamaca formada de una red fuerte de cáñamo, de poco peso, que me ha prestado durante el viaje mui buenos servicios; por desgracia no se encuentra siempre sitio á propósito para tenderla.

En este mismo lugar fueron asesinados, hace más ó menos 8 años, dos pescadores, padre é hijo, por indios agua-

runas. Los bogas nos enseñaron el sepulcro i un hueco en un árbol donde había entrado una bala; una tercera persona se salvó aunque herida, i pudo dar cuenta del acontecimiento.

Martes 17 de junio.

A las 6 h. a. m. tenía el aire 21°, el agua 20°; á las 7h. a.m. el barómetro marcaba 727,5 mm.

Después de tomar una taza de chocolate nos pusimos á las 7h. 5′ en marcha; á las 7h. 15′ entramos en el brazo principal del Marañon; se nota un aumento considerable de correntada.

Nos habíamos propuesto atracar á la orilla izquierda del Marañón, un poco más abajo de la desembocadura del Chinchipe, para agregar á nuestra balsa los tres palos que habíamos comprado á última hora en Bagua Chica; i mientras se hacía este trabajo subir á un cerro del cual se pudiera tomar una vista general de la confluencia de los tres ríos. Acercándonos á este sitio vimos que la correntada fuerte impedía el trabajo, i preferimos hacerlo en un bajo de arena entre los ríos Chinchipe i Marañón. Comenzamos á las 7 i 20 i á las 8h. 30′ seguimos para atracar 5 minutos más tarde á la orilla izquierda del Marañón. Solamente habíamos puesto uno de los palos, por la incomodidad en que nos hallábamos i también lo juzgábamos suficiente.

Barómetro 729,20. Mientras Habich i yo subíamos al cerro mencionado, se preparaba el almuerzo, para no tener necesidad más tarde de atracar otra vez.

En la orilla encontramos piedra caliza con fósiles. Se veían señales de que el río había subido últimamente dos metros sobre el nivel actual, pero se notaba que en tiempos anteriores había subido hasta 4 ó 5 metros.

Para llegar al cerro era preciso ascender primero un barranco como de 25 á 30 metros de altura cubierto de árboles i arbustos, después de esto se encuentra uno sobre un plano un poco inclinado hacia el río, cubierto densamente de *cullushina* i unos pocos zapotes i cactus. Entre esta vegetación se cruzaban sendas hechas por animales, de los cuales aprovechamos para subir al cerro. Vimos dos mulas i un venado. En la punta más alta marcaba el barómetro 717,75 mm.

Al sur i á la orilla derecha del Chinchipe vimos las paredes de una iglesia, únicos restos visibles del antiguo pueblo de Tomependa.

Hace exactamente un siglo que A. de Humboldt se hospedaba todavía en este lugar. Parece que el río se ha llevado poco á poco el barranco sobre que estaba construido el pueblo; las ruinas de la iglesia se encuentran ahora cerca del filo del barranco, i quizás en tiempo no mui lejano este último vestigio también desaparezca.

De regreso del cerro tomamos nuestro almuerzo i á las 10 h. 43′ nos entregamos otra vez á la corriente; después de un par de minutos entramos al pongo de Rentema. El cauce del rio se reduce aquí á más ó menos 60 ó 70 metros de ancho, i la corriente del agua aumenta un poco. La orilla derecha forma una pequeña cortada á pique; la izquierda, de grandes piedras rodadadas, tiene un talud como de 45°.

El nombre de pongo se aplica á los malos pasos en el alto Marañón, sea esta una estrechura, un remolino, un rápido, una correntada fuerte, ó cualquier otro paso difícil en el río.

Cerca de la orilla izquierda se ve un peñasco grande. Existe la tradición de que en el pongo se encuentra una peña en la cual se ve el nombre Rentema ejecutado en letras de oro. Si esta peña es la misma que hemos visto, no notado el letrero. Los bogas nos dijeron que todavía el año pasado habían encontrado un remolino fuerte en un sitio donde ahora vimos un gran derrumbe; el remolino había desaparecido. Así poco á poco está cambiando el cauce del río, i la naturaleza misma está allanando el camino haciéndolo cada día más apto para la navegación.

Un poco más abajo desemboca por la izquierda una pequeña quebrada, que por el aspecto del agua que lleva, se llama Agua turbia

Al pasar el pongo no he tropezado con los peligros de que tanto me habían hablado, i que pasan de boca en boca sin que nadie los haya palpado. Es verdad que para una embarcación tan difícilmente dirigible como lo es una balsa, hai que tener mucho cuidado por las vueltas cortas que ofrece el cauce por este pongo; pero con mui poco esfuerzo por

parte de los bogas se mantiene la balsa en medio de la corriente, i se evita que se estrelle contra las peñas.

Bajando se van acercando más los cerros á ambos lados del río; las orillas están llenas de grandes piedras que han rodado de los cerros. Hai partes donde unas piedras sobresalen un poco en el cauce, el agua forma pequeños remolinos.

A las 11 i 10 pasamos el pongo de Yauque Huaiñuna, que se distingue solamente por una fuerte correntada.

Los cerros á ambos lados del río están cubiertos de yerbas i pequeños arbustos verdes; hai pocos árboles grandes.

A las 11 i 30 pasamos por la boca de una quebrada que entra por la derecha. Según señales en las orillas, había estado el nivel del río, últimamente, dos metros más alto.

A las 11 i 45 pasamos por la quebrada de Amojao que desemboca por el lado derecho; ésta lleva bastante agua de un color rojizo oscuro; los bogas atribuyeron este color á los zarzales por donde pasa el riachuelo.

Un poco más abajo llegamos á un sitio nombrado la Salina; á ambos lados del río vienen, de vez en cuando, los escasos pobladores de la vecindad á proveerse de sal.

A las 11 i 54 noté que los cerros principiaban á cubrirse con bosques de árboles, los de la orilla izquierda un poco antes; á las 12 i 10 aparecen en el bosque muchas palmeras; estábamos ya en medio de la navegación montañosa. Describir el regocijo que experimenté al hallarme rodeado de esta vegetación exhorbitante, sería tarea ociosa; solamente un amigo de la naturaleza puede juzgar del placer que uno siente en tal situación.

A las 12 i 13 pasamos por el pongo de Muyoc. El río forma aquí una S mui cerrada; las orillas son de peña viva i hai una correntada bastante fuerte. A la entrada de este pongo i cerca de la orilla izquierda, hai un peñasco grande, pero que deja bastante sitio para el libre paso de las embarcaciones, aún entre sí i la orilla izquierda. Como la corriente se va de frente sobre la peña en la primera curva, se forma allí un fuerte remolino que hai que evitar á todo trance. Debido al golpe del agua contra la peña resulta una regular oleada, que al pasar con nuestra balsa cubrió á los bogas hasta medio cuerpo, i para que estas olas no los arrastre, se asen de unas sogas fijas á propósito al lado de cada boga.

Para hacer esta parte navegable por vapores, bastaría volar la punta (a), que no importaría muchos gastos.

Después de la última vuelta del pongo, desemboca por la derecha la quebrada de Aramango, que lleva un poco más de agua que la de Amojada.

La orilla izquierda del Marañón, en ese sitio, desde el pongo hacia abajo, es una peña cortada á pique.

La anchura del Marañón está cambiando entre 50 i 100 metros más ó menos. El caudal de agua es aumentado insensiblemente por arroyuelos que bajan de ambos lados de la montaña.

A las 12 i 37 pasamos por la boca de la quebrada de Pomará, que desemboca con bastante cantidad de agua por el lado izquierdo. Habíamos determinado descansar en esta quebrada para pescar, pero los bogas no podían ó no querían atracar; el caso es que fuimos arrastrados por la corriente, siguiendo forzados nuestro viaje.

A las 12 i 43 pasamos por el ponguito de Pomará, que no es más que un aumento de la corriente que forma una pequeña oleada, probablemente originada por una barra de roca que atraviesa el cauce del río. La roca á ambos lados es pizarrosa.

A la 1 i 4 pasamos por el pongo de Tangariza, correntada algo fuerte pero de mui poca extensión.

A la 1 i 15 teníamos á la izquierda un paraje con el nombre de Tutumberos. Según datos tomados en Bellavista i Bagua chica, existe desde aquel á este lugar un camino traficable para bestias. El itinerario que conseguí de varias personas que conocían este camino, es el siguiente:

Bellavista á La Tranca de la Hoya.....	15	kms.
Tranca de la Hoya al río Chinchipe.....	10	,,
Río Chinchipe á la quebrada de Agua turbia.....	2½	,,
Agua turbia á Puyaya.....	10	,,
Puyaya á la quebrada de Pomará.....	12½	,,
Quebrada de Pomará á Tutumberos.....	5	,,
Total.....	55	kms.

De Tutumberos á Nazaret, en la boca del río Muchingis, se uentan 80 kilómetros de distancia. En Tutumberos se pasa

á la orilla derecha del Marañón i de acá se toma una trocha en las inmediaciones del río, que por la desembocadura de la quebrada de Miraná se une con la trocha del cura Muñoz que va de Bagua chica á Nazaret. Mucho nos habían recomendado este camino para nuestro regreso de preferencia al dé Bagua chica, i habíamos también convenido volver por esta ruta; con tal fin atracamos á la 1 i 17 á la orilla derecha, i en un banco de arena dejamos los dos palos que habíamos traído para el manejo de la balsa i algunos comestibles, para que pudieran servirnos á nuestro regreso.

Asombrosa es la cantidad i variedad de mariposas en estos lugares; ya desde la entrada á la vegetación montañosa nos habían acompañado, posándose sobre la balsa i aún sobre nuestros cuerpos, alegrándonos con sus vivos colores. También hai gran diversidad de himenópetros i dípteros, pero ninguno nos ha molestado con picaduras. Debajo de las peñas i árboles se levantaban nubes de murciélagos cuando pasó nuestra balsa. A estos animales les gusta mucho hacer sangrías en la noche, i es preciso guardarse de ellos. Dicen que es suficiente tener algo blanco cerca de sí, por ejemplo una sábana, para ahuyentarlos.

Mientras que Mesones cazaba mariposas, Habich i yo averiguamos la corriente, midiendo un trecho en la orilla i dejando flotar un pedazo de palo con la corriente. Encontramos en este sitio 120 metros por minuto. Después de tomar una fotografia de nuestra balsa proseguimos el viaje á las 2 h. 40; á las 3 h. 10 atracamos otra vez en la desembocadura de la quebrada de Miraná, que entra por la orilla derecha del Marañón con bastante agua de color verdoso. La quebrada tiene aquí la dirección E. á O.

A la derecha de la quebrada encontramos un sitio á propósito para pasar la noche; parece por los indicios de cenizas i carbón que es estación fija de descanso.

La playa en esta parte está formada por grandes piedras redondas, i algunas con concavidades producidas seguramente por otra piedra más pequeña movida por el agua. Al lado izquierdo de la quebrada he visto conglomerado.

En los pozos i remansos vimos algunos pescados, de los cuales Mesones pudo matar uno con su carabina; era de más ó menos 30 centímetros de largo, llamado por los bogas

boquechico i cuya carne es agradable al paladar. Pusimos los intestinos en un anzuelo mayor i tuvimos la suerte de coger otro pescado grande llamado *tiburón*, pero que no tiene nada común con su tocayo del mar. Medía éste 1.20 centímetros de largo; su pellejo era liso i viscoso, i la cabeza i boca anchas; encima de la boca, á cada lado, un largo hilo de barba, i abajo 4 más cortos; no tiene espinas. Según los bogas existen todavía peces más grandes de esta especie.

A las 6 h. p. m. tenía el aire 28° C.: el agua del Miraná 20°.

18 de junio

Mucho me extrañaba no haber sentido ni sancudos ni mosquitos; en general no había notado en la selva nada de vida, con excepción de unos zapos i cicadas, cuyos monótonos cantos oí toda la noche.

6 h. a. m., aire 20°; 8 h. a. m., barómetro 729, 5 mm.; 10 h. 30, barómetro 729, 5 mm.

El aire durante la noche i por la mañana era húmedo, pero claro; á las 6 a. m. había más ó menos 50 metros de altura, una densa capa de neblina, que en el día se dispersó.

Después de haber almorzado de nuestro tiburón, i haber salado el resto, nos pusimos otra vuelta en marcha á las 10 h. 35 a. m. Los cerros del lado izquierdo del Marañón me parecieron más bajos que los del derecho.

Un poco más abajo del Miraná se divide el Marañón en dos brazos. El más angosto es el de la izquierda que se toma cuando hai suficiente agua; es más directo i por consiguiente de un poco más corriente que el derecho; en este último se encuentra el pongo Yamburana formado por un peñasco en medio del cauce. Para evitar este pongo nuestros bogas dirigieron la balsa hacia el brazo izquierdo, pero notaron luego que no había suficiente agua para pasar i cuando trataron de tomar el otro brazo, la corriente nos varó sobre la punta pedregosa de la isla que divide el río. Los bogas se echaron al agua i empujando, salimos á flote después de mucho esfuerzo, pero atracamos luego á la isla á la entrada del brazo derecho, para reconocer el pongo.

A las 11 i 10 seguimos nuestro viaje después de haber perdido en todo más ó menos 20 minutos.

Pasamos el pongo con felicidad, que no resultó tan peligroso como los bogas se habían imaginado. El peñasco que se encuentra más cerca de la orilla derecha de este brazo, estrecha un poco el cauce, i por este motivo la correntada es más fuerte.

Del pongo hacia abajo el cauce del Marañón es más ancho que arriba; de trecho en trecho se ven pequeñas playas de piedras rodadas en una ú otra orilla; la profundidad varía entre 3 i 10 ó más metros.

A las 11 i 35 pasamos por la desembocadura de la quebrada del Tambillo con poca agua, cae al Marañón por la derecha. La anchura del cauce del Marañón cambia mucho; anchas partes que se asemejan á pequeñas lagunas, se alternan con canales angostos; la corriente en general es mui tranquila en todo este trayecto.

A las 12 i 10 llegamos al tan temido pongo Mayasí. En una vuelta abrupta hacia la izquierda existe una diferencia de nivel de 1 i medio á 2 metros en el río, probablemente producido por una barra de roca que atraviesa el río de orilla á orilla. El rápido que se forma debe ser más pronunciado cuando menos agua pasa por él. Cuando nosotros pasamos tenía el río regular caudal; el talud que formaba el chorro i sobre el que se deslizaba la balsa, podría ser de 15° con el horizonte.

Si los bogas consiguen meter la balsa bien derecho á este rápido, no puede haber peligro alguno. Al pié del chorro, naturalmente, se forma una fuerte oleada, que en nuestro caso llegó hasta la plataforma, mojándonos hasta la rodilla. Los bogas desaparecían por momentos debajo del agua. Como no habíamos logrado entrar bien derecho al chorro, sino un poco diagonal, se hundió la esquina delantera al pié del rápido, levantando el lado opuesto de modo que parecía que íbamos á volcar; todo esto duró solamente momentos, i cuando habíamos escapado ya del peligro, pudimos darnos cuenta cabal de lo ocurrido.

En este pongo han habido varias desgracias que deplorar, pero averiguando bien las causas, hemos sabido que

eran motivadas por la inexperiencia de los bogas, ó por la excesiva carga de las balsas.

Este pongo se podría hacer navegable cortando la esquina á la izquierda, lo que relativamente con poco costo sería factible.

Los pequeños arroyos á ambas orillas van aumentando en número; algunos de ellos forman sobre las peñas pequeñas cascadas mui pintorescas; pero como la corriente nos llevaba demasiado pronto, apenas pudimos gozar de tan hermosa vista.

A las 12 h. 35 m. pasamos por una quebrada con bastante agua, que desemboca por el lado izquierdo al Marañón.

A las 12 i 43 pasamos el pongo Mayasito. Este es un rápido como el Mayasí, pero de menor escala; el oleaje al pié de éste tapaba casi por completo á los bogas. Tiene la ventaja sobre el de Mayasí de tener el cauce casi recto en esta parte, de manera que es mucho más fácil dirigir la balsa.

También este pongo parece ser originado por una barra de rocas que atraviesa el cauce del río, i que no sería difícil destruir por medio de la dinamita. La roca en ambas orillas es de color negro i la superficie lustrosa, como pulida, lo que es originado probablemente por las sustancias minerales finas que arrastra el río en tiempo de avenidas.

Los cerros á ambos lados están un poco más altos que por la parte que acabamos de recorrer.

A las 12 h. 56 m. pasamos el pongo Lorocachi, que es un pequeño rápido con poco oleaje. Desde este pongo hasta abajo la corriente del Marañón es suave; los cerros á ambas márgenes, cubiertos de una vegetación montañosa exhorbitante, presentan á la vista un espectáculo mui hermoso i pintoresco.

A la 1 h. 55 m. oímos un tiro i luego una voz; pudimos entonces divisar entre las sombras de la orilla una canoa tripulada por dos personas que estaban cazando.

A las 2 h. pasamos por una parte llana, pero cubierta como el resto de vegetación, se llama Yasumara. La canoa nos alcanzó en esta parte, i supimos que sus tripulantes eran trabajadores de jebe conocidos de nuestros bogas. Habían cazado una pava de plumaje color mulato en el pecho, ba-

rriga i debajo de las alas Como la balsa no podía llegar al mismo Nazaret, punto de nuestro descanso hoi, i final del viaje en balsa, arreglamos con estos dos peones para que nos llevaran,junto con nuestros equipajes,á dicho lugar. Los cerros á ambos lados se retiran más del río. En el cauce de éste se forman playas de pequeñas piedras rodadas i tierra, en partes cubiertas de caña brava. El río está limitado por barrancos de 5 ó 6 metros de altura, sobre los cuales se extienden llanuras hasta el pié de los cerros.

A las 3 h. p. m. pasamos por un sitio á la izquierda,bautizado con el nombre de San Rafael, puesto de un trabajador de jebe. De acá se desprende á la izquierda un brazo grande del río que se lleva más ó menos la quinta parte del agua.

A las 3 h. 20 llegamos al sitio llamado Desembarcadero (Barómetro 731), donde varamos nuestra balsa sobre la playa pedregosa de una islita, formada por la división del Marañón en varios brazos. La canoa que nos había acompañado hasta aquí nos puso completamente sobre tierra seca, i á pie pasamos por la isla hasta la desembocadura del Imaza, mientras que la canoa tenía que hacer un considerable rodeo para llegar al mismo sitio. De aquí se podía ver la casa de Amadeo Burga, situada sobre una altura á la margen izquierda del Imaza i como á 800 metros desde la desembocadura. A este sitio se le ha dado el nombre de Nazareth.

Desde el pongo de Rentema al desembarcadero Muchingis, empleamos 7 h. 27 m. útiles.

A las 3 h. 40 m. nos embarcamos otra vez i después de 15 m. fuimos recibidos por los señores Amadeo Burga i Miguel i Telésforo Hurtado, cuñado i sobrino estos últimos del primero. En este trayecto vimos un pequeño lagarto, que según dicen se encuentran frecuentemente; el tamaño de este animal no pasa de un metro de largo.

Experimenté por primera vez la inestablidad de la canoa, pues el menor movimiento le hacía perder el equilibrio. La primera impresión que me hizo este movimiento no me fué mui agradable; á cada instante creí que se iba á volcar i para guardar el equilibrio incliné involuntariamente el cuerpo al lado contrario dando por resultado otro movimiento

de la canoa, quizás mayor que el primitivo. Durante el subsiguiente viaje tuve tiempo de sobra para familiarizarme con estas embarcaciones.

En varios viajes que hizo la canoa trajo también todo nuestro equipaje. La balsa fué desarmada i los palos guardados en la isla á disposición de su dueño.

Para abrir un camino por tierra en el trayecto que nosotros habíamos hecho por agua, creo que se debe preferir el lado izquierdo del Marañón por tener menos quebradas grandes que el lado derecho; lo que deja llegar á la conclusión de que la montaña es mucho más seca por este lado. También me parece, según he podido observar, que los cerros del lado izquierdo son más bajos que los de la margen derecha. El camino debía construirse lo más pegado posible al cauce; solamente donde se pueda ahorrar grandes distancias, cortando curvas, debía ser permitido alejarse del río.

Creo también que la navegabilidad de esta parte del Marañón i hasta más arriba de Bellavista, se podía hacer con relativamente poco gasto, haciendo volar algunos peñascos ya indicados anteriormente. El Marañón, por lo encajonado de su cauce, tiene en todo tiempo bastante profundidad: su anchura no baja de 50 metros. El único inconveniente sería la corriente fuerte en algunas partes; pero esto fácilmente se vence con vapores que puedan desarrollar en caso dado un gran andar, que no habría necesidad de que pasara de 15 millas por hora como máximo. Como sistema de vapores, quizás sería preferible aquellos de una ancha rueda en la popa por ser de más fácil manejo. También se podrían emplear vapores con dos hélices.

Como ya he dicho, se encuentra Nazaret á la margen izquierda del río Imaza, cerca de su desembocadura al Marañón. No existe ahí más que una casa semejante á los tambos de los indios, i como anexo una ramada que sirve de cocina; todo se encuentra sobre una altura de 11 metros sobre el nivel del Imaza é inmediatamente á la orilla de este río. Es esta la vivienda del señor Amadeo Burga, explotador de shiringa en esta región. A ambos lados del río hai grandes trozos sembrados principalmente con plátanos i un poco de yuca, alimento principal de los trabajadores de jebe,

que tienen sus puestos en la vecindad, i quienes ó compran este alimento, ó lo reciben á cuenta de jebe que tienen que entregar. Casi toda la gente que tiene el señor Burga es chachapoyana. Respecto á los nombres de los ríos i parajes reina gran confusión. El nombre de Imaza era dado por A. Burga equivocadamente á este río, creyendo él que era el verdadero Imaza que desemboca al Marañón más abajo, i cuando notó su equivocación, en lugar de remediarlo, aumentó la confusión llamando al verdadero Imaza, Imacito.

El falso Imaza desde antes tenía el nombre de Chiriaco dado por un señor Polis; pero que los indios aguarunas que habitan en sus orillas le llaman Muchingis: este nombre me parece debe prevalecer. El nombre Chuchunga que aparece además en el mapa de Raimondi, equivale probablemente á Chuchungis como llaman los aguarunas á un confluente del Muchingis.

En Nazaret vimos á los primeros aguarunas, hombres de buena presencia, vestidos solamente con el *itipe*, pedazo de género en que se envuelven desde la cintura para abajo hasta casi al tobillo; eran de un tambo perteneciente al curaca Antonio, en el Muchingis hacia arriba.

Los indios son llamados infieles por los pocos blancos trabajadores en jebe, en contraposición de cristianos, como se llaman ellos mismos: el nombre de cristiano lo usan también los indios, refiriéndose á los que no son de su raza.

La gente de Nazaret se entiende con los indios en un idioma que los primeros llaman *quichua*, pero un quechua que tienen que aprender en la mayor parte de los casos de los mismos indios. Fácil es imaginarse qué clase de idioma será éste. ¿No sería mucho mejor enseñar á los indios el castellano, ó aprender ellos el aguaruna? De este modo se evitaría este destrozamiento de la lengua clásica del Tahuantisuyu, que ni unos ni otros hablan bien i en la que mezclan de cualquier modo trozos de castellano i aguaruna.

Jueves 10 de junio

Hoi hicimos una visita al curaca Antonio, que tiene su tambo en la margen izquierda del río Muchingis. El viaje se hizo como de costumbre en canoa, i dista este sitio, al que el señor Burga ha bautizado con el nombre de "San Antonio", más ó menos una hora de surcada de Nazaret.

En un rozo grande inmediato al río habían dos tambos grandes, uno completamente concluído i otro solamente con techo, sin paredes. Muchos infieles se habían reunido cuando desembarcamos, principalmente mujeres i niños. El curaca Antonio nos recibió vestido de saco i pantalón color kaki, adornados con trenzas imitación oro, i botones de metal. Aunque todo estaba bién desaseado i mostraba señales indudables de vejez, parecía estar no poco orgulloso de este tesoro de la civilización; era un regalo de A. Burga para captarse la voluntad de este curaca.

Nos convidó á entrar en uno de los tambos, donde se sentó sobre un asiento bajo de madera, i nos hizo señas de que lo imitáramos. Luego nos invitó *masato*, bebida hecha de yuca, i á la que son mui aficionados los infieles; el nombre propio en aguaruna es *nijamanchi*; el primer nombre es usado por los cristianos, pero ya los infieles lo emplean mucho también. A una orden del curaca desfilaron las mujeres, cada una con su taza de masato; había que tomar de todas ellas. Esta bebida de que nos habían hecho tanto asco por ser compuesta de yuca mascada, no me pareció tan mala como me lo habían pintado. Tiene gusto un poco agrio, semejante al sabor de la leche que queda después de sacar la mantequilla, i á la que también se parece en el aspecto.

Al examinar el tambo me sorprendió agradablemente el aseo i orden que reinaba en él, así como la construcción esmerada del techo; todo contrastaba mucho con la casa de Burga, donde estuvimos hospedados. Todas las ollas i vasijas de barro, en gran número, estaban arregladas sobre barbacoas altas hechas á propósito. Sus armas, como lanzas, cerbatanas i no pocas escopetas i carabinas estaban todas colocadas en estantes.

Los tambos, como son llamadas por los cristianos las casas de los infieles, son grandes i albergan de 20 hasta 50 personas; cada familia tiene su cama i delante de ella su fogón. El tambo del curaca Antonio, por ejemplo, tenía 8 camas.

Hombres i mujeres llevan el pelo largo i suelto; se pintan la cara con achiote en forma de grandes manchas del tamaño de una pieza de ½ sol de plata.

Poco después aparecieron más hombres todos vestidos de gala i en más ó menos estado de beodez. Nos dijeron que habían estado en una fiesta en otro tambo, donde habían bebido una cocción de *ayahuasca*, un bejuco narcótico; acostumbran tomar este narcótico antes de una empresa, para deducir de las visiones que les produce la bebida el mal ó buen éxito. En este caso se trataba de una correría contra los *huambisas* que habitan el alto Santiago.

En cambio de agujas, espejitos, tíjeras, etc. pudimos conseguir algunos objetos de los infieles.

Habíamos contado cou encontrar facilidad en Nazaret para seguir nuestro viaje en canoa Marañón abajo; pero pasó día tras otro sin poder conseguir la canoa con su dotación de gente para manejarla. Burga nos dijo que los infieles no querían irse, tanto por los preparativos para la correría contra los huambisas, cuanto porque había corrido la voz que en puerto Meléndez tomaban presos á los infieles para forzarlos á trabajar en ese lugar, haciéndonos entender así que nuestro viaje era arriesgado en estas circunstancías. Insistiendo nosotros en seguir nuestro proyectado viaje i como los infieles del Muchingis no se prestaban á acompañarnos, nos consoló Burga diciéndonos que Valle, empleado suyo, debía venir en estos días, i con él podíamos emprender viaje, río abajo, hasta el puesto de este empleado. Días pasaron i no pareció Valle. Mandó entonces un empleado á Puerto Alejandro, puesto suyo, Marañón abajo, para traer bogas de allá, i por fin el 25 de junio apareció el curaca Pati con sus dos hijos i su yerno; nuestro viaje fué entonces fijado para el siguiente.

Burga pretende tener cierta inflencia sobre los infieles, i es mui celoso de esto; no le agrada que los pocos transeuntes del alto Marañón traten directameute con los indios, i

no se consigue ninguna facilidad de ellos sin su intervención. En los siete días que gozamos de la hospitalidad de Burga, tuvimos tiempo de acostumbrarnos á los alimentos de la montaña, que consisten principalmente en plátanos verdes i yucas. De la yuca hacen una clase de chupe i el plátano verde lo mondan i lo sancochan simplemente, todo mui escaso de sal ó enteramente sin ella. Cuando mostré mi extrañeza porque no dejaban madurar los plátanos, me contestó Burga que así verdes eran mucho más alimenticios, puesto qne necesitaban cinco horas para ser digeridos, mientras que los maduros eran digeridos en menos de dos horas. Yuca con un poco de arroz i plátanos se comía dos veces por día, á lo que en los primeros días se agregó un pastel hecho de harina con huevos. Esta comida monótona i desabrida fué reemplazada una noche en que Habich mató una *sachavaca* (tapirus). Resultó ser hembra, con un feto con manchas blancas completamente desarrollado. La carne fresca me ha parecido del sabor de la de vaca. La mayor parte de la carne era sajada i salada, i se comió de ella hasta que tenía ya un olor mui pronunciado, i producía una gran cantidad de gas en los intestinos.

El clima de Nazaret i de sus alrededores es considerado sano, i excento de insectos molestosos, como sancudos i mosquitos.

Burga considera como suyo más ó menos todo el terreno que se encuentra entre los pongos de Rentema i Manseriche, á ambos lados del Marañón. El cura Muñoz, que ha sido uno de los primeros que ha entrado en estas montañas, i á quien se debe en gran parte la abertura de la trocha de Bagua chica al río Embarcadero, tenía en el Tutungis, afluente derecho del Muchingis, unos cuantos peones trabajando para arreglar una chacra de plátanos i yuca i establecer entradas para explotar jebe. El domingo 22 de junio mandó Burga dos canoas tripuladas con 15 hombres armados con carabinas Winchester, para hacer retirar á los peones de ese lugar, pues decía que era suyo. No puedo juzgar á quien pertenecen estos terrenos; pero parece que Burga i Muñoz han sido antes socios.

Los expedicionarios no encontraron á los peones, pues cuando llegaron se habían ya retirado aquellos: al único

que hallaron fué al contratista de ellos con su mujer gravemente enferma, i por compasión la dejaron. Cuando regresamos del pongo de Manseriche supimos que el mismo Burga había capitaneado otra expedición, i entonces había traído á toda la gente de Muñoz.

Los días que forzosamente tuvimos que pasar esperando nuestra movilización, fueron bastante fastidiosos. Grandes excursiones no podíamos hacer, por no existir camino por tierra, i nos faltaban bogas para emprenderlas por agua; además no pasó día sin que lloviera una ó mas veces. En tales circunstancias uno podía considerarse preso. Yo me ocupé en tomar algunas observaciones barométricas.

Lunes 23 de junio

A las 11 a. m. aparecieron los señores Solsol i César Ruíz, que habían salido el mismo día que nosotros de Bagua chica, ellos á pié tomando la trocha por la montaña i nosotros en balsa. Ellos emplearon por consiguiente 7 días i 4 horas, mientras que nosotros lo hicimos en solo 2 días 4 horas, con todas nuestras demoras voluntarias. Llegaron completamente mojados i cubiertos de barro. Nos dijeron que su demora había sido ocasionada por no existir camino para bestias i ellos traín dos dos de carga, habiendo tenido que cortar ramas para hacerlo medianamente practicable. Solsol, natural de Chachapoyas, tiene una pequeña hacienda cerca de Iquitos, i esperaba en Nazaret ganado vacuno que venía atrás, para embarcarlo en balsas i llevarlo á Iquitos. A nuestro regreso del pongo de Manseriche los encontramos ya bajando el Marañón.

Como ya he dicho, el 25 de junio, á medio día, llegó el curaca Pati con sus dos hijos Yampís i Huisún i su yerno Tanchim quienes nos debían servir de bogas hasta puerto Meléndez i de regreso á Nazaret. Burga nos dió uua canoa grande, por la que le pagamos la suma de £ 4 incluso el salario de los bogas. Nos dijo que por favor nos cobraba ese precio, pues el corriente era £ 8.

Las canoas son embarcaciones hechas de una sola pieza; las hai de todos tamaños. La en que íbamos hacer el viaje

tenía 10, 50 metros de largo, arriba un metro i abajo 60 ctms. de ancho por 42 ctms. de profundadad. Pertenecía á las que se puede llamar grandes, aunque existen otras mayores. Con preferencia las hacen de cedro, pero hai también otras maderas que se prestan para su fabricación.

El precio á que venden una los infieles, únicos que las hacen, es, según el tamaño, un machete, una hacha ó una escopeta de un cañón; rara vez se paga una carabina.

Nuestra canoa tenía la buena cualidad de ser poco celosa. Nos servían de asientos los equipajes que se colocaron sobre una barbacoa de caña partida en el fondo; si no hai equipaje se atraviesa cualquier palo entre las dos paredes de la canoa, i como ésta tiene tan poca profundidad, quedan los asientos sumamente bajos, lo que es mui molestoso, sobretodo cuando se tienen las piernas algo largas. Para amarrar las canoas se pasa un bejuco por un hueco que hai en la proa, pues, las sogas son desconocidas en estas regiones. A causa de las repentinas crecientes i bajas de los ríos, se arrancan mui á menudo éstos débiles bejucos, principalmente cuando están un poco viejos i quebradizos i entonces la canoa es llevada por la corriente. Nosotros encontramos en un día tres canoas varadas en diferentes partes.

Las canoas son impulsadas por medio de canetas i tanganas, las últimas solamente en las surcadas. Los bogas que manejan las canoas son poperos unos i punteros otros. Los primeros, como lo indica su nombre, tienen su sitio en la popa, donde van sentados sobre la parte chata i alta, i principalmente tienen á su cargo el dar dirección á la canoa, para lo que, como carece de timón, se valen de los remos. En la mayor parte de los casos hai solamente un popero, pero, en canoas grandes como la nuestra se emplean dos, los que ordenan á los punteros, que se encuentran en la proa, las maniobras que tiene que hacer. Los remos son hojas anchas en la parte inferior, i en la superior, por donde se les toma, son redondos. El tamaño varía según el gusto i costumbre del individuo que los hace ó maneja.

Jueves 26 de junio

A las 8 i 30 a. m. salimos de Nazaret (barómetro al nivel del río 737). Eramos 9 personas: Mesones, Habich i yo, un sirviente, el boga Salinas i los cuatro infieles ya mencionados; un poco más abajo tomamos todavía al muchacho Muñoz, que había venido con nosotros desde Bagua chica, i que deseaba seguir el viaje en nuestra compañía. Aunque la canoa resistía bien esta carga, había mui poca comodidad, i era difícil hacer las observaciones necesarias. En el Marañón noté á veces un ruido, como el que produce el agua en una olla antes de la ebullición, cuando comienzan á escaparse los globulitos de aire, cosa que no podía explicarme; más tarde me dijeron que este ruido era originado por las piedrecitas que la corriente hace rozar unas con otras, lo que parece probable.

A las 9 a. m. se estrecha un poco más el cauce i aumenta la corriente. El Marañón pasa aquí por entre una hilera de cerros no mui altos i luego entra á una llanura; los cerros de la derecha parecen más lejos que los de la izquierda.

A las 9 i 25 pasamos por dos tambos de infieles situados sobre el barranco de la margen izquierda en medio de un rozo.

Nuestros bogas llevaban una flauta grande de caña brava, que pasaba de boca en boca i de la cual cada uno de ellos sacaba la misma monótoma melodía. Esta misma tonada la he oído después en todas partes del Marañón donde he encontrado indios.

A las 9 i 49 llegamos al paraje llamado Timash ó puerto Alejandro, como lo ha bautizado Burga. Hai aquí varios tambos de infieles, entre otros el de nuestros bogas, i era preciso desembarcar. En el llamado puerto era difícil atracar por la correntada fuerte i las palizadas; no menos lo era subir al barranco á causa de un derrumbe de tierra colorada i resbalosa por la humedad; pero después de varios resbalones nos encontramos salvos i seguros sobre el barranco, donde hallamos tres tambos en medio de un rozo; otro tambo estaba en construcción, para reemplazar uno que se en-

contraba ya mui cerca al barranco i en peligro de irse al Marañón con el primer derrumbe. Junto al tambo había una casita cuadrada sobre cuatro palos, cinco ó seis metros sobre el piso, que constituía una torre de combate. Parece que desde que se han introducido armas de fuego entre los indios, ya no construyen estas torres, por lo menos no las he visto en los tambos recién construídos.

En un segundo tambo vivía un joven Benjamín Reina, empleado de A. Burga, para recoger jebe. El tercer tambo, el más chico i el más viejo, era de nuestro curaca Pati. Fuimos convidados por éste para tomar masato, i sobre una hoja nos presentaron también yucas sancochadas i carne de mono ahumada. Después de haber comido todos nos embarcamos nuevamente. El viejo curaca llevó dé aquí su lanza, uno de los hijos su escopeta i el otro su cerbatana; pero lo principal era una olla grande con masato. Por las gesticulaciones i gritos de las mujeres al embarcarnos, nos pareció que no querían dejar ir á nuestros bogas, i á veces vacilaban éstos; pero al fin conseguimos embarcarnos, i á las 10 i 45 nos entregamos de nuevo á la corriente.

A las 11 i 3 m. pasamos por la boca del Imaza, cambiado por A. Burga en Imacito, que desemboca por el lado izquierdo al Marañón.

A llas 11 i 12 llegamos á un punto donde el Marañón se divide en dos brazos, dejando al centro una playa grande i pedregosa; pasamos por el brazo izquierdo; había un poco de remolinos.

A las 11 i 37 llegamos al pongo de Sasa; el cauce está aquí un poco más estrecho i la corriente más fuerte con remolinos; después, por un trecho largo, la corriente aumenta todavía más en velocidad; el cauce se conserva estrecho.

A las 11 i 45 se abre de repente el cauce donde se forman pequeños remolinos, i luego se divide en dos brazos, dejando una playa de piedras rodadas en medio; en el brazo izquierdo se encuentra el pongo de Uta; nosotros pasamos por el de la derecha.

A las 11 i 54 desemboca por la derecha la quebrada de Uta.

A las 12 m. nos encontramos con dos canoas que estaban surcando; era el tanto tiempo esperado Valle. Nos dijo

que se había demorado por las fuertes correntadas originadas por aguaceros en días pasados.

A las 12 i 15 p. m. seguimos nuestro viaje.

A las 12 i 30 pasamos por la quebrada Chimutasti que desemboca al lado izquierdo del Marañón con bastante caudal de agua. El cauce del Marañón se estrecha otra vez; tiene aquí más ó menos 50 metros de ancho.

A las 12 i 35 pasamos por la desembocadura de la quebradita de Bumbó que cae al Marañón por la izquierda.

A las 12 i 43 llegamos á la quebrada de Tange, cuya agua forma una cascada pequeña al desembocar por el lado derecho en el mismo río.

A la 1 i 20 p. m. pasamos por la quebrada de Taiyunsa que desemboca también por la derecha.

A la 1 i 30 por la quebrada Numpátcai que desemboca por la izquierda. A ambos lados sobre los barrancos de esta quebrada se ven tambos. Al lado derecho se encuentra el de Miguel Hurtado (San Miguel de Numpátcai), quien recoge jebe en esta región.

A las 2 pasamos por una pequeña chácara llamada Chinimpe, que se encuentra al lado izquierdo del Marañón.

A las 2 i 10 llegamos á Chipe, también al lado izquierdo, donde hai varios tambos de infieles.

Burga nos había dicho que en este lugar podíamos encontrar con facilidad víveres, como gallinas, yucas, plátanos i maní, que necesitábamos para nuestro viaje; i hasta nos dió los precios corrientes por esos lugares, que eran: una gallina, igual á una vara de tocuyo; una cabeza de plátanos, igual á una vara de tocuyo i una canasta de maní, igual á cuatro varas de tocuyo.

Atracamos, i después que nuestros bogas cambiaron algunas palabras con los habitantes de Chipe, que habían acudido á la orilla, notamos un gran movimiento entre ellos; las mujeres gritaban i tomando á sus hijos los llevaban á sus tambos; los hombres gesticulaban i hablaban de una manera que no nos pareció mui amistosa para nosotros, i por fin los bogas nos hicieron entender por señas que nos embarcáramos. No pudimos comprender el proceder de estos indios. Como ninguno de nosotros entendía la lengua de los aguarunas, ni los bogas la castellana, no había por lo

pronto como indagar este asunto. Más tarde, cuando encontramos indios que hablaban un poco de castellano, supimos que en Chipe se había esparcido la voz de que estábamos infestados de tos, enfermedad mui temida por los indios i que nuestros mismos bogas habían sido los portadores de esta noticia por orden superior. Todo esto pasó en cinco minutos, i á las 2 i 15 dejamos esas inhospitalarias playas. Ha sido esta la única vez en todo nuestro viaje que los indios nos han negado algo.

A las 2 i 27 vimos tambos sobre el barranco á la orilla derecha; i luego también sobre el de la izquierda.

A las 2 i 35 pasamos por la quebrada Codsó, bastante grande, que cae al Marañón por el lado izquierdo; entendimos de nuestros bogas que era navegable en canoas, i que más arriba vivían algunos indios.

A las 2 i 55 llegamos al pongo Escurrebragas ó Hangichac, como lo llaman los indios aguarunas.

De Nazaret á Escurrebragas empleamos 5 h. 9 m. útiles.

El paisaje aquí es mui pintoresco. Antes de llegar al pongo hai un corto trecho del Marañón perfectamente derecho, á ambos lados se encuentran alturas con vegetación montañosa; enfrente está este canal cerrado por un cerro cónico, que tiene otro de la misma altura i forma á su lado derecho; parece que el río se concluyera de repente, pero llegando más cerca se vé al pié de este cerro el temido remolino, i luego por la derecha del desagüe. La corriente hiere á las peñas del nombrado cerro un poco al sesgo i como el agua no puede escaparse por ningún lado, sino al través de la misma corriente, se forma un fuerte remolino con un embudo en su centro, que calculé hasta de 1.5 m. de profundidad.

Para pasar este pongo, nuestros bogas saltaron al agua por la orilla izquierda, llegando cerca del remolino; por medio de una soga tiraron entonces la canoa contra la corriente del remolino, siempre pegado á la orilla izquierda, la que está formada de peñas que casi perpendicularmente salen del agua. Allí pudimos admirar la destreza de los indios: aprovechando de los pequeños arbustos i algunas puntas sobresalientes, avanzaban poco á poco, pasándose la soga el uno al otro. En medio de este trabajo fuimos detenidos

por un árbol que se había inclinado sobre el agua, i no era posible pasar sin cortarlo Desgraciadamente no llevábamos hacha, herramienta indispensable en semejantes expediciones; pero poco á poco logramos cortar el duro tronco con nuestros machetes, el que fué arrastrado luego por la corriente.

A las 3 i 50 habíamos vencido, i salimos otra vez á la corriente regular del río. Habíamos empleado casi una hora para pasar. Nuestro boga Salinas nos contó que algunas balsas habían estado detenidas hasta cinco días en este remolino, i lo creo posible, pues si se dejan arrastrar por la corriente pueden llegar al centro, donde dan vueltas sobre sí mismas, sin punto de apoyo para ayudarse á salir, hasta que por una coincidencia feliz son arrastradas por la corriente. Ví palos que de esta manera daban vueltas incesantemente.

Cortando la punta se facilitaría mucho la navegación i no habría obstáculo para que pudieran subir i bajar vapores de algún tamaño. No siendo esta punta mui alta costaría relativamente poco, si se consideran las grandes ventajas que resultarían de esta obra.

A las 4 i 55 atracamos á la orilla izquierda del Marañon en un sitio llamado Huavico, donde habita don José Fabriciano Yajamanco, huancabambino. Al frente, por la orilla derecha, desemboca la quebrada del mismo nombre, que afluye con bastante agua al Marañón i es navegable en canoas por algunos días de surcada. La casa habitación es, como todas las de esta región, del tipo de los tambos de los indios, i son construídas por ellos mismos. El barranco tiene aquí 6 metros de altura; pero como el río puede subir i bajar unos dos ó tres metros, varía esta medida naturalmente. El barómetro mostraba sobre el barranco á las 5 p. m., 736 mm.

Alrededor de la casa había un gran platanal en buen estado de aseo, i muchos papayales de hermosas frutas diseminados entre los platanales; pero parece que nadie hace caso de esta saludable fruta, i que solamente sirve para la manutención de gallinas.

Yajamanco nos contó que había tenido varias chácaras en distintos sitios del Marañón, pero que de todas había

sido despojado por Burga bajo el pretexto de que todos los terrenos del Alto Marañón le pertenecían. En estas regiones, más que en otras partes, reina también la lei del más fuerte.

Noté con gusto que todos los indios de ese lugar hablaban un poco de castellano, gracias al buen tino de Yajamanco de hablar solamente en este idioma con ellos. Tres jóvenes indios que viven con él en el mismo tambo, hablaban bastante bien. Como contraposición había allí un joven Honorato Yajamanco, sobrino del dueño del tambo, que había aprendido bien el aguaruna, i se había vuelto hasta medio aguaruna por sus costumbres.

Debido á estas felices circunstancias he podido hacer un vocabulario de este idioma, tomar algunas fotografías de grupos de indios i cambiar objetos de su uso é industria por otros de fabricación europea.

Nuestros bogas trataron de abandonarnos aquí i regresar á su hogar, diciendo que ellos fueron contratados por Burga solamente hasta un punto más abajo llamado Patahuachana; pero como aquí habían oído que íbamos á pasar el pongo de Manseriche, preferían regresar. Al fin, prometiéndoles no ir hasta este lugar, quedaron aparentemente satisfechos i listos para acompañarnos.

En Huavico encontramos también á un joven Luis Felipe Manzanares, quien estaba ahí desde algunos meses forzozamente detenido, sin poder pasar adelante por falta de medios de movilización. Había venido de Jaén con algunas cabezas de ganado vacuno, pero los balseros lo habían abandonado i su ganado estaba disperso en el monte. Según nos dijo, obedecía á la voz que había esparcido maliciosamente Burga, que los huambisas, enemigos de los aguarunas, estaban en la desembocadura del río Santiago. Manzanares nos suplicó le permitiéramos acompañarnos hasta puerto Meléndez, creyendo tener así alguna garantía, i aprovechar á la vez de nuestra canoa.

Sabado 23 de junio

Por la mañana neblina espesa. El termómetro mostraba en el aire 27° i en el agua del Marañón 25°.

A las 7 i 40 salimos de Huavico; fuera de los que habíamos salido de Nazaret, se embarcaron también en nuestra canoa: Yajamanco, Manzanares i dos indios Huatingi i Laichape del servicio de Yajamanco, en todo, 14 personas. Una segunda canoa más chica, cargada de plátanos i tripulada por Honorato Yajamanco i un indio Ungucha, nos seguían. Esta carga de plátanos iba también bajo nuestra protección á puerto Meléndez, para ser vendidos allí. Yajamanco se había prestado á acompañarnos hasta Huaracayo para hacer allí para nosotros algunas adquisiciones de curiosidades de los indios.

A las 7 h. 45′ vimos una quebradita por la derecha llamada Panginsa; en este mismo sitio voltea el río con una curva aguda hacia la izquierda i se forma un remolino de extenso radio, pero sin peligro.

Sucesivamente encontramos las siguientes quebraditas:

7 h. 50′ Chichijamuntá por la derecha.

7 h. 55′ Choyún por la derecha.

8 h. 2′ Tuti por la izquierda.

8 h. 8′ Sasa por la izquierda.

8 h. 14′ Umucai por la izquierda.

A las 8 h. 19′ parte á la izquierda un pequeño ramal de la corriente principal.

8 h. 25′ quebrada Ináiyhua por la derecha. Hai cerros bajos á ambos lados del Marañón.

8 h. 30′ parte á la izquierda un pequeño brazo del cauce principal; desde aquí principian á aparecer con más frecuencia pequeñas playas, tanto á ambas orillas como en medio del río.

8 h. 40′ quebradita Apingansa por la derecha.

8 h. 50′ quebrada Chicais por la izquierda.

A las 9 h. voltea el río en ángulo recto hacia á la izquierda, produciendo un remolino llamado Papago. El río tiene aquí más de 100 metros de ancho,

9 h. 6′ quebradita Chaipe por la derecha.

9 h. 35′ llegamos á una isla en medio del río que se eleva poco sobre el nivel del agua.

9 h. 45′ atracamos en la desembocadura del río Senepa ó Sinipa como lo llaman algunos. Este río tiene como 80 metros de ancho en su boca, i corre ahí de NE. á SO. En la

confluencia del Senepa con el Marañón, llamado por los indios Senepatocuga, que quiere decir "desembocadura del Senepa" se produce una fuerte correntada, volteándose el Marañón abruptamente hacia la derecha tomando la dirección del Senepa.

En el ángulo entre el Senepa i el Marañón se encuentra una casa nueva habitada solamente por un hombre i una mujer cristianos, quienes estaban ocupados en hacer los primeros trabajos para formar un puesto nuevo, ó sea rozar i sembrar yuca i plátanos.

Inmediato á la casa había ya yuca i plátanos maduros; mandó hacer este puesto Yajamanco. Manzanares había vivido ahí algún tiempo i le había dado el nombre de Vista Hermosa.

Después de comer algunos plátanos maduros, seguimos nuestro viaje á las 10 h. 11′.

A las 10 h. 37′ viene una quebradita de la derecha con el nombre de Huachinta. Los cerros á ambos lados del río principian á aumentar en altura.

Ví echado en la playa un pequeño lagarto, igual al que había visto en la boca del Muchingis.

A las 10 h. 40′ llegamos á la entrada del pongo de Huaracayo. De Escurrebragas al pongo de Huaracayo, 3 h. 44′ útiles.

El cauce del río se estrecha aquí más; las orillas están formadas por grandes pedazos de roca. A las 10 h. 55′ pasamos por un remolino bastante fuerte, el verdadero pongo; luego principian á bajar en altura los cerros, i el cauce se ensancha otra vez. El río rompe en esta parte una cadena de cerros de 200 á 300 metros de altura.

A las 11 h. 5′ pasamos por una quebradita que cae al Marañón por el lado izquierdo con el nombre de *huig* [sal]; el agua es salobre, i á este sitio van los indios á proveerse de sal, evaporando el agua en grandes ollas.

El Marañón forma en esta región muchos recodos encerrados por bajos cerros; el conjunto es mui pintoresco.

11 h. 13′ quebrada Ahachin por la izquierda.

11 h. 30′ divide una isla el cauce en dos brazos; pasamos por el derecho.

A las 11 h. 40′ atracamos á la orilla derecha en un sitio

llamado Huaracayo, por donde desemboca la quebradita Cayamsa. El barómetro en la playa mostraba 741,5mm.

Sobre el barranco habían dos tambos, uno de indios i el otro nuevo de empleados de Burga, quienes se ocupaban de recoger jebe.

Un poco más abajo sobre un planito cerca de la playa, había además un techado sobre postes; este último había construido por Yajamanco i un Marulanda, quienes hace tiempo principiaron á formar una chacra, pero Burga los expulsó después de allí.

El tambo de los empleados de Burga estaba cercado. Nos dijeron que los ocupantes estaban de viaje.

Mientras preparaban el almuerzo bajo la ramada, visitamos el tambo de los indios. Como todos los de los aguarunas era de forma oblonga, con dos costados derechos i los otros dos en semicírculo; cada uno de estos tenía una puerta de tablones, cortados rústicamente de un tronco; una tenía solamente una hoja i la otra dos.

A la izquierda de la puerta de atrás se veía un montón de tierra; nos dijeron que era el sepulcro de una de las mujeres del curaca de este tambo, quien se había ahorcado hacía poco tiemoo por delicadeza, porque su marido, en estado de beodez, la había dado una bofetada. Esto muestra, por una parte, que las mujeres á quienes llaman salvajes, tienen sentimientos bien delicados, i por otra se puede deducir que los hombres tratan á sus mujeres en general con consideración. El sepulcro estaba más ó menos á una altura de 70 centímetros sobre el piso; encima se veían las ollas i demás útiles de la difunta.

En el tambo no encontramos más que mujeres con sus hijos i un indio viejo enfermo de los ojos. Una mujer se ocupaba en hacer ollas, otra en hacer masato; la mayor parte estaban sentadas ociosas sobre sus camas ó entretenidas con sus hijos. Aparentemente no les extrañó nuestra visita. En este tambo como en el del río Muchingis, reinaba buen orden. Encontramos también algunas carabinas i escopetas.

Después de un rato, i uno tras otro, aparecieron los hombres del tambo. Uno, con el nombre de Nanche, había cazacon la cerbatana varios pajaritos de hermoso plumaje; con mucha destreza los despellejó luego para que le sirvieran de

adorno, La carne, sin sacar los intestinos previamente, la ensartan en un palito puntiagudo i la asan sobre la candela para comérsel.a Para la historia natural son estos pellejos desgraciadamente inútiles, porque les cortan á todos las piernas i les sacan el cráneo. Les enseñé la manera de preparar un buen pellejo, pero dudo que haya seguido mis indicaciones.

Vino luego el curaca del tambo Laichape: estaba vestido de pantalón i camisa; hablaba un poco de castellano. A pesar de haberse ahorcado una de sus mujeres, le quedan todavía cuatro.

Después del almuerzo pudimos cangear muchos objetos curiosos de los indios, los que dejamos hasta nuestro regreso con Yajamanco, á quien también dimos una parte de nuestras mercaderias para que continuara la adquisición.

Pero, cuál no sería nuestra sorpresa cuando al llamar á los bogas no apareció ni uno de ellos. Hicimos averiguaciones i supimos que se habían internado en el monte; los mandamos buscar en otros tambos que se encontraban más adentro, pero tado en vano, los indios se habían escapado por no seguir el viaje, opinión que confirmamos al ver unas mujeres del tambo i al indio Laichape que había venido con nosotros de Huavico, buscando el poco equipaje de los bogas en nuestra canoa. Era, pues, evidente que todos estaban enterados del secreto; fuera de un tubito para saetas de cerbatana, se habían llevado todo.

Nuestra situación era bien difícil. Podíamos bajar hasta Puerto Meléndez sin los bogas, pero ¿cómo regresar contra la corriente? Gracias á la buena inteligencia en que estaba Yajamanco con los indios del tambo, pudo conseguir, después de unas horas de paciente trabajo, que nos acompañasen el curaca Laichape i sus dos parientes Nanche i Casipe. En el curso del viaje pudimos convencernos de que no habíamos podido conseguir bogas mejores.. Además nos daba Yajamanco á su sobrino Honorato i al indio Ungucha para que nos acompañasen, dejando su carga de plátanos aquí abandonada. Tal desinterés no se puede pagar, mucho más cuando se trata de apartadas regiones, donde no se en-

cuentran recursos de ningún género, i donde acude la gente solamente para enriquecerse.

Dimos como pago á nuestros bogas unas varas de tocuyo, espejos, agujas, anzuelos, hilo de coser i tijeras; i cuando regresaron un pantalón i una camisa á cada uno.

Para que nuestros bogas no tuvieran tiempo de cambiar de idea, determinamos salir el mismo día, aunque era ya algo tarde. Partimos á las 5 h. 25 m. La temperatura del aire era 23°, la del agua del Marañón 22°.

Las alturas á ambos lados del río van desapareciendo poco á poco conforme avanzamos.

A las 5 h. 35 m. llegamos á una isla llamada Camatac, que divide el río en dos brazos; pasamos por el derecho.

A las 5 h. 49 m. pasamos por la quebrada Uhacús que cae al Marañón por la derecha.

Hasta las 6 h. p. m. he visto sobre el barranco, á la derecha del río, varios tambos de indios: dijeron los bogas que también al lado izquierdo existían algunos. Las orillas del Marañón están formadas de barrancos de más ó menos 6 metros de altura; abajo se encuentra roca, i encima de esta una capa de aluvión con la exhuberante vegetación propia de la montaña.

Desde el Muchingis hasta acá se han visto en las márgenes del río rozos pequeños que han servido para chacras, pero que después han sido otra vuelta abandonados. Entre la vegetación que había crecido de nuevo en estos terrenos ví todavía algunas plantas de yuca i plátano. Noté que en estos rozos no crecían ya las mismas plantas que lo habían cubierto antes. Sobresale entre todos un árbol por el que siempre se puede conocer estas chacras, el cual es llamado por los cristianos Pumamaqui, i por los aguarunas Satica.

A las 6 h. 7 p. m. atracamos en la playa baja de una isla para pasar la noche. Por primera vez hicimos aquí uso de nuestra carpa. Los bogas tienen la obligación de hacer las chozas en los viajes por los ríos. Para este fin se procura tomar tierra antes de las 4 h. si es posible, para que tengan tiempo de hacer estos arreglos i preparar la comida. Hicieron para nuestra carpa el esqueleto de palos, sobre él tendieron la tela; sobre la arena húmeda echaron unas hojas verdes de caña brava. Para ellos hicieron una choza ente-

ramente de hojas de caña brava. Donde existen palmeras, emplean hojas de éstas. En todas las playas del Marañón se encuentran estas chozas, que quedan después abandonadas.

Domingo 29 de junio

Después de desayunarnos con charqui, yuca, plátanos i chocolate, salimos á las 6 h. 10 m. La mañana estaba oscura i triste; una neblina fría i espesa dejaba ver solamente algunos metros alrededor. A las 6 h. 30 m. la temperatura del aire era de 21° i la del Marañón de 19°.

En el monte había más vida animal á juzgar por el canto de los pájaros; quizás cerca de las habitaciones hayan destruido gran parte de los animales los cazadoras. Desde el río Muchingis hasta Puerto Meléndez he visto una pequeña gaviota de color blanco sucio, volando sobre el Marañón.

A las 6 h. 42 m. pasamos por la quebrada Napujo que desemboca al Marañón por la orilla izquierda.

Desde aquí hai numerosas islas que dividen el río en varios brazos, lo que disminuye la corriente i la profundidad, i da lugar á que los árboles que arrancan las crecientes, se queden en las partes bajas i formen palizadas.

Muchas de las islas tienen una vegetación montañosa; son estas las que dan la mayor parte del material para las palizadas, cuando en tiempo de crecientes grandes trechos de las orillas desaparecen. Como pude notar en muchas partes, son estas islas originadas por otras palizadas anteriores, que han servido de base para que poco á poco se haya ido acumulando tierra, hasta que la vegetación le sha dado más firmeza.

A las 6 h. 57 m. desemboca por la izquierda una quebrada con bastante agua que tiene el nombre de Yamacai.

7 h. 22 m. quebrada Huianda de la derecha.

A las 7 h. 53. m. pasamos por una pared de roca cortada á pico i como de 10 metros de altura; se encuentra á la mano izquierda i se llama Patahuachana; en frente de ésta, á la derecha, habían playas bajas de arena.

Mucho nos había hablado Burga de esta región, como conteniendo sitios auríferos, pero atracando á las 8 h. un poco más allá, en una playa baja, no he encontrado señales de oro, á pesar de haber buscado por media hora en diferentes sitios. Mientras tanto Honorato, buen cazador, mató una perdiz grande i nuestros bogas se lavaron, peinaron i pintaron con achiote.

A las 8 h. 30 m. seguimos nuestro viaje.

A las 8 h. 50 m. vimos á la orilla izquierda un bosque de la palmera social llamada por los cristianos *aguaje* i por los aguarunas *achu*. Es este un bonito árbol con corona ancha i tupida.

A las 9 h. 15 m. encontramos muchas palizadas; el río es mui desplayado.

A las 9 h. 35 m. atracamos á la izquierda en una playa cascajosa, baja, donde depositamos unas cabezas de plátanos para que nos sirviesen á nuestro regreso; á las 9 h. 43. m. seguimos nuestro viaje.

A las 9 h. 50 m. pasamos por la boca del río Nieva, al que los aguarunas llaman Nepa (ó algunos Nipa); desemboca al Marañón por el lado derecho, i tiene ahí más ó menos 60 metros de ancho. En el vértice del Nieva con el Marañón había un pequeño rozo con una casita, pero no vimos gente. Más ó menos en frente del Nieva, desembocando por la orilla izquierda al Marañón, nos dijeron que hai una quebrada grande que se llama Domingusa, habitada por aguarunas. Nosotros no pudimos ver esa quebrada porque el Marañón se divide en esta parte en varios brazos, i había una isla entre nosotros i la dicha quebrada.

A las 11 h. 20 m. atracamos en una pequeña playa á la orilla izquierda del Marañón, tanto para tomar un poco de fiambre como para dejar pasar un aguacero. Internándonos un poco en la selva, encontré mucho bombonaje ó bomboná como lo llaman los aguarunas. Es esta una palmera sin verdadero tronco; cada hoja en forma de abanico, sale directamente del suelo por un tallo largo i redondo; muchas hojas tienen naturalmente una raíz común. El tallo se puede extrar con un poco de fuerza de su alveolo; cuando está tierno se come la punta inferior blanca de este tallo.

A las 12 h. 26 m. p. m. continuamos nuestro viaje. A la 1 h. salió el sol. A lo lejos, i hacia la derecha, aparece una cadena de cerros que es la que encierra la hoya en que nos encontramos, i por la cual el Marañón se ha hecho camino, formando el famoso pongo de Manseriche.

A las 2 h. p. m. teníamos á la derecha, un poco retirados i paralelos al río, unos cerros bajos, que son los primeros contrafuertes de la cadena principal; las orillas son siempre barrancos de más ó menos 6 ú 8 metros de altura.

Vimos sobre una playita una familia de grandes patos negros; atracamos á las 2 h. 30 m. i tuvimos la felicidad de cazar dos de ellos; continuamos nuestro viaje á las 3 h.

A las 3 h. 5. m. nos encontramos al frente de la desembocadura del río Santiago, llamado Canoce por los aguarunas.

A las 3 h. 10 m. atracamos otra vez á la orilla derecha del Marañón en un sitio en que había un techado sobre el barranco. Dejamos aquí la mayor parte de nuestros víveres, como plátanos, yuca, maní, masato, etc. Para aliviar un poco nuestra canoa, conservamos solamente lo suficiente para tres días, tiempo en que pensamos estar de regreso. En este sitio tienen los bogas sus señales en las que se fijan para ver si pueden pasar el pongo ó nó; cuando el río está mui crecido no se atreven á pasar. Felizmente para nosotros encontramos la altura del río favorable i seguimos nuestro viaje á las 3 h. 27 m.

A las 3h. 35 m. pasamos por una quebrada que desemboca por la derecha al Marañón; es llamada Sungasut.

A las 3h. 40 m. cerros á ambos lados del río, bajando hasta el mismo cauce; i éste va estrechándose más i más; las orillas son de roca; es este el principio del pongo de Manseriche. A un lado i otro hai puntas de rocas que sobresalen; la corriente que golpea contra estas puntas se desvía i forma remolinos de más ó menos poder.

Las puntas son restos de estratas de una roca más dura que la de la mayor parte de esta cadena, por donde en el trascurso del tiempo el Marañón se ha abierto paso.

Los aguarunas dan el nombre de Amgpuhá al pongo de Manseriche. He oído también á algunos usar el nombre Manseriche como genérico, aplicándolo á todos los pongos,

principalmente cuando tratan de explicar á un forastero lo que es pongo, imaginándose, quizás, que así se hacen más comprensibles.

Un poco antes de entrar á la parte más estrecha del pongo, nos llamaban desde la orilla derecha; acercándonos, nos encontramos con el ingeniero Rafael Benavides, quien con varios acompañantes estaban dando pasos para encontrar á su segundo, Linares, que se había desviado viniendo del río Nieva. Como más tarde se nos contó, había sucedido esta desgracia de la manera siguiente: Benavides estaba ocupado en abrir un camino de puerto Meléndez á las cabeceras del río Nieva, i de allí á Nazaret.

Estando con su gente en las cabeceras del río Nieva, regresó por tierra á puerto Meléndez con el fin de estudiar esta región, ordenando á Linares que con dos hombres más bajara el rio Nieva i después al Marañón, para llegar allí por agua á la misma estación. Como al regreso de Benavides á puerto Meléndez no encontrara á Linares, que debía haber ya llegado, por ser el viage por agua mucho más corto i menos molestoso, suponía que le había sucedido alguna desgracia, i luego remontó por el pongo para rastrearlo. Fué entonces que lo encontramos á nuestra bajada. Benavides habia hallado en este sitio la canoa de Linares con su equipaje, i rastros que indicaban que se había internado en el monte.

Después de 10 minutos de conversación continuamos nuestro viaje. A las 4h, 5 llegamos al sitio más estrecho; los cerros á ambos lados, de una altura de más ó menos 150 á 200 metros, se levantan casi perpendicularmente del agua; el cauce tiene como 60 metros de ancho. Un poco antes de llegar á este sitio se forma un remolino algo fuerte en el río que se extiende por casi toda su anchura. Todos echamos manos á los remos para ayudar á los bogas i atravesamos por en medio del remolino, sin ser arrastrados por la corriente. Una vez pasado el pongo, desaparecen los cerros á ambos lados del río; divisamos luego un techo de calamina sobre el barranco de la orilla derecha, era Puerto Meléndez. Cuando ya habíamos puesto proa hacia este lugar nos llamaron de la orilla opuesta donde también veíamos un techado de calamina i mucha gente; atracamos en este sitio á las

4.30′ p. m. Fuimos recibidos por el comisario del alto Marañón Benjamín Arce, capitán Augusto Montes, teniente Valderrama i R. P. Bernardo Cayo; además había tropa i varias familias de aguarunas, que venían de Barranca i se iban otra vez á sus hogares en la quebrada Ampuja, cabecera del río Nieva. A las 6 h. p. m. i á 5 metro sobre el nivel del río, mostraba el barómetro 743,25 mm.

El comisario con su gente se había instalado aquí provisionalmente á fin de rozar un pedazo de terreno para sembrar i construir el edificio de la comisaría. Mientras estuvimos saboreando una buena taza de café regresó también Benavides; había dejado su gente para que siguiesen á Linares, después de tomar todavía la comida, nos fuimos todos juntos á Puerto Meléndez á la orilla opuesta, cuando ya estaba oscuro.

Puerto Meléndez fué fundado por el prefecto P. Portillo en noviembre de 1901 i sirve como puerto militar. Cada tres meses una lancha á vapor lo pone en comunicación con Iquitos, trayendo los víveres necesarios para la guarnición.

Al tiempo de nuestra visita no existía más que una casa vivienda para los oficiales, que servía al mismo tiempo como despensa, i junto á esta una ramada para la tropa i otra aislada que servía de cocina. Además había ahí una capilla i una casita para el padre. Todo se encuentra sobre el barranco junto al río en un rozo bastante grande.

Lunes 30 de junio.

Este día lo habíamos destinado para descansar i principiar nuestro regreso el día siguiente, pero en la tarde me repitió con más fuerza un ataque de fiebre que había sentido ya en el último día de nuestro viaje, teniendo que guardar cama todo el martes 1º de julio.

Sentí todos los síntomas de influenza, i me alarmé bastante de verme obligado por tiempo indeterminado á guardar cama. Por la noche me sentí un poco mejor é hice un esfuerzo para levantarme, tomando siempre quinina en grandes dosis. Supongo que esta enfermedad la adquirí la mañana del 29 de junio en que me levanté á medio vestir, porque

me parecía oír un ruído sospechoso en nuestra canoa; me imaginé que pudieran huir nuestros bogas recién conseguidos.

Hoi se mató á bala dos tortugas de tamaño mediano, de las cuales dicen que hai varias especies aquí i son bastante abundantes. La comida toda se compuso de platos de tortuga.

Miércoles 2 de julio

Fuertes lluvias; el Marañón empieza á crecer i se pronosticaba que iba á seguir la creciente; determinamos postergar nuestro viaje de regreso hasta que bajase el río.

El comisario del Alto Marañón, Arce, había hecho ya algunas plantaciones en los dos roces; en el de la orilla derecha ví plátanos i yucas ya bastante grandes, i además muchas clases de legumbres; pero dá lástima ver en estos roces troncos gigantes, muchos de mui buenas maderas, podrirse, sin que se pueda hacer uso de ellos.

En el roce sobre la orilla izquierda estaban preparados almácigos de 60 diferentes clases de legumbres, etc. Nos dijo Arce que ahí había encontrado cimientos de antiguos edificios; es, pues, el sitio donde estuvo el antiguo Borja; también había notado un camino hacia el oeste, conocido por la vegetación un poco menos desarrollada que las demás.

A las órdenes del comisario estaba el teniente Valderrarrama i más ó menos 20 hombres de tropa.

De Puerto Meléndez á la derecha del río, debe partir el camino á Nazaret; esta obra está encargada al ingeniero Benavides, quien tiene á sus órdenes al capitán Montes con algunos hombres de tropa, i peones en número tal como puede conseguirlos. Cuando estuvimos ahí, parecía paralizado el trabajo por falta de peones.

Jueves 3 de julio.

En la noche i por la mañana fuertes lluvias; por la tarde llovía un poco menos; el Marañón sigue creciendo.

Por la mañana encontramos nuestra canoa suelta, pues había estado mal amarrada; solamente una circunstancia mui feliz nos salvó de perderla del todo: la corriente la había sujetado en la orilla entre la ramazón de un árbol. Este es un ejemplo, entre muchos, de que no se puede fiar de la gente, i es preciso, para evitar desgracias, que uno mismo revise todo. Nuestros cazadores Honorato i Ungucha regresaron por la tarde con dos cotomonos (*yácum*, en aguaruna). Como lo dice su nombre, tiene este mono un bulto grueso en el pescuezo debajo de la barba que parece coto. Tiene más ó menos 40 centímetros de alto i 50 de largo, i es de color mulato oscuro.

Viernes 4 de julio.

Todo el día fuertes lluvias; el Marañón crece más; la corriente aumenta i arrastra palizadas, algunas de ellas de formas mui curiosas, que parecen canoas volteadas con gente, etc.

Como almuerzo tuvimos estofado de mono.

Sábado 5 de julio.

A las 7.30 a. m. mostraba el barómetro 748 mm.; á las 4 h. p. m. 740 mm. Luna nueva. Todo el día seco i casi siempre con sol. El Marañón comienza á bajar insensiblemente.

En la tarde trajeron nuestros cazadores un cotomono (*yácum*) tres maquisapas (*huashi*, en aguaruna); de estos uno era chico. Además trajeron la mitad posterior de un mahash (*cashi*, en aguaruna) que según la descripción que nos daban de él debía pertenecer á la familia de los roedores. Suponían que había sido cazado por un tigre, el que se había comido la mitad.

Domingo 6 de julio.

Por la mañana noté que el Marañón había, durante la noche, subido 30 centímetros. Por la tarde fuerte lluvia. Hoi tuvimos caldo de mono i *monosteak* por almuerzo.

Lunes 7 de julio.

En la noche i en todo el día no hubo lluvia; sin embargo noté por la mañana que el Marañón había subido 30 centímetros durante la noche; en el día guardó el mismo nivel sin sin subir ni bajar.

Martes 8 de julio.

La noche ha estado clara i bastante fresca; durante ella i hasta las 7 a. m. había bajado el nivel del Marañón 40 centímetros. En el día hasta las 6 h. p. m. bajó otros 50 centímetros. Todo el día con sol.

La caza de este día fué: dos maquisapas grandes i uno chiquito vivo, dos trompeteros (*shiva*, en aguaruna) tres paujiles (*mashu* en aguaruna) i un guacamayo de plumaje colorado, azul i verde.

El maquisapa es de color negro; á la hembra le cuelga por las partes una carnosidad como el miembro viril del macho.

Miércoles 9 de julio.

La noche había sido clara i un tanto fresca. Durante la noche i hasta las 6 h. a. m. había bajado el nivel del Marañón 1.20 centímetros. Desde las 6 h. a. m., hasta las 6 h. p. m. bajó otros 88 centímetros.

Como almuerzo tomamos caldo de guacamayo, que se considera uno de los mejores que se prepara, mientras que la carne de este animal no sirve para nada, tanto por su sabor como por lo dura que es.

Caza de hoi: un cotomono i una perdiz (*panguana*, en aguaruna).

Jueves 10 de julio.

Durante la noche hasta las 6 h. 30 a. m., había bajado el Marañón 62 centímetros más, así es que desde el 8 de julio

había bajado en todo 260 centímetros, pero no había alcanzado todavía el nivel que tuvo el día de nuestra llegada. Nuestros bogas nos urgían para marchar, pero los senores del puerto no querían dejarnos ir, considerando el paso por el pongo demasiado peligroso. Estando en esta alternativa, vino á las 7 a. m. una canoa, que por consiguiente había pasado el pongo. Los tripulantes de esta embarcación eran los cinco hombres que había dejado Benavides en la parte superior del pongo para buscar á Linares i sus dos compañeros; no los había encontrado, i todos estaban tristes por la suerte que habrían corrido sus compañeros; pues ya había pasado más de un mes desde que se habían separado. Contaba Carlín, el jefe de la partida, que había ido en busca de los perdidos, que en el sitio donde estaba amarrada la canoa había encontrado un rastro que conducía hacia el este, pero que por falta de víveres no había seguido más. Benavides i los demás suponían que Linares había tenido miedo de pasar el pongo, prefiriendo hacer el camino á Puerto Meléndez por tierra; pero como no encontraba un sitio aparente para pasar la cadena de cerros, había seguido estos hasta encontrar una quebrada que había seguido, en la creencia de llegar á un punto cercano á Puerto Meléndez, pero que en lugar de Puerto Meléndez le había conducido á Barranca.

El año pasado, en el mismo mes de julio, ha estado Yajamanco 16 días detenido por una creciente, más arriba del pongo de Manseriche; según nos contó Manzanares. Parece que las crecientes en este tiempo son periódicas.

En Puerto Meléndez nos contaban que, ni aún en la estación lluviosa [febrero i marzo] habían visto, una creciente como aquella que pasamos nosotros ahí; pero como no toman medidas puede ser que estén equivocados.

Mui conveniente sería tomar en pueblos como estos, observaciones diarias sobre las subidas i bajadas, junto con las de climatología en general.

Manzanares se quedó en Puerto Meléndez para esperar el vapor que debía conducirle á Iquitos, su sitio en nuestra canoa fué ocupado por el padre Cayo de la misión de propagación de la Fé en el Oriente, quien nos había suplicado le permitiéramos hacer el viaje por el Alto Marañón en nuestra compañía.

Salimos á las 9 h. 8 m. a. m. Barómetro, 746.5 mm. en la playa.

El viaje se hizo más molestoso; río abajo se había entregado la canoa simplemente á la corriente, cuidando tan sólo que no montara sobre una palizada ó se estrellara contra una peña; pero ahora había que empujarla á viva fuerza contra la corriente. Se sirven para esto de unos palos de tres á cuatro metros de largo i tres ó cuatro centímetros de grueso llamados *tangana*, con los que se empuja la canoa por la orilla del río, apoyando una punta de la tangana en el fondo de la misma orilla; el viaje de esta manera es necesariamente pesado, más todavía, si se encuentra con obstáculos, como ramas i peñas salientes.

Subimos primero un trecho por la orilla derecha, pasando después á remo á la izquierda, donde hubimos de desembarcar para pasar la canoa por una correntada. Estas correntadas en las orillas son motivadas por las puntas sobresalientes de las peñas. El agua que corre por la orilla cuando encuentra estos obstáculos se represa, i se forma un desnivel más ó menos grande entre la parte superior é inferior de la peña, á la vez que aumenta la corriente. Por el choque del agua contra estas pequeñas sobresalientes, se forman encima de ellas contracorrientes que ayudan mucho para avanzar con la canoa. Para pasar estos sitios los pasajeros por precaución i para aliviar más la canoa, se desembarcan, quedando en ella uno ó dos para darle la dirección con las tanganas; la embarcación es tirada por medio de una soga por entre la correntada. Si ésta es, mui fuerte, se descarga completamente; en este procedimiento se emplea mucho tiempo, pero es necesario; nuestro popero Láichape quizás era demasiado precavido, pues cuatro veces tuvimos que descargar completamente la canoa al pasar el pongo, i muchísimas otras hubimos de desembarcar.

Encontré en el sitio del primer desembarco amonitas i otros fósiles en roca pizarrosa.

A la 1 descargamos por tercera vez todo el equipaje. Encontramos en este sitio, con gran sorpresa, unos indios aguarunas, pero no había señal de canoa, eran: un hombre i dos jóvenes, una mujer de edad con una criatura, un muchacho i una muchacha grandes.

Todos tenían semblante enfermizo i cuerpo delgado; los perros que llevaban estaban más escuálidos aún. Se veía que sufrían de hambre, pues lo primero que pidieron fué algo de comer. Por medio de nuestros bogas supimos que formaban parte de los indios que habíamos encontrado á nuestra llegada á Puerto Meléndez. De allí habían salido el 30 de junio en dos canoas, pero en este mismo sitio perdieron una con todo lo que contenía. La otra había seguido su camino para dejar la gente i equipaje fuera del pongo, en un sitio aparente, para después regresar i llevar á éstos; pero en este tiempo sobrevino la creciente, i hasta hoi habían estado allí incomunicados. La desgracia que habían tenido estos indios aquí i la correntada un poco más fuerte que en los demás sitios que habíamos pasado, indujo á Laichape á pasar la canoa sobre las rocas. Para este fin se cortó palos, sobre los cuales se hizo resbalar la canoa; alguna dificultad dió por su tamaño, por no haber camino recto entre las peñas, pero al fin logramos nuestro propósito, trabajando todos como si nuestras vidas dependiesen de esto; á las 4 p. m. continuamos nuestro viaje.

Mientras pasábamos nuestra canoa, regresó también la de los indios, que se llevó á los náufragos.

A las 5 i 12 atracamos sobre una playa de arena á la orilla derecha del pongo, donde estaba también al campamento de los indios; eran como 20 personas entre hombres, mujeres i niños, más los indispensables perros.

El padre nos contó que hacía poco más ó menos un año que estos indios había bajado á Barranca. Durante su permanencia huyó de allí una mujer huambisa, tomada seguramente por los barranquinos como prisionera, en una de las correrías contra esta tribu. Instigados los aguarunas por su propio amor por estas correrías, siguieron á la huambisa, río Morona arriba. No hallando á la prófuga, cayeron sobre el primer tambo que encontraron; el dueño de éste fué muerto i su hija, muchacha de 10 ú 11 años, tuvo que seguir al asesino de su padre para ser después sus mujer. Esta muchacha era aquella que encontramos entre los náufragos. Más tarde hicimos preguntar á la muchacha sobre este asunto i entonces confirmó la verdad del acontecimiento. Parece

que se había conformado con su suerte; ella servía á su futuro marido con buena voluntad.

He notado que la orilla derecha del pongo es más empinada que la izquierda; en esta última noté más derrumbes, formando los grandes bloks de peñas un verdadero caos. En general solamente á la altura de unos cinco metros sobre el nivel del agua había roca cortada á pique; de allí para arriba puede tener un talud de 50° á 75° todo cubierto de espesa vegetación montañosa. En tiempo de creciente todas las peñas desnudas de vegetación se cubren de agua. No hemos visto la roca que debe encontrarse á la salida del pongo, según relaciones de viajeros; tampoco la había visto el cura Muñoz que ha pasado el pongo 6 veces en diferentes épocas, como nos refirió más tarde. Sin embargo, en la Sociedad Geográfica de Lima me han enseñado, á mi regreso, una fotografía donde se ve claramente una roca en medio del cauce. Ahora, ó esta roca ha existido verdaderamente antes i con el trascurso del tiempo ha desaparecido, ó la roca en medio del cauce obedece á una ilusión óptica. Cuando el río lleva poca agua, aparecen en las orillas rocas aisladas, que por las muchas vueltas del cauce, miradas de ciertos sitios, parecen encontrarse en medio del río: me inclino á creer lo último, porque en nuestro viaje al Marañón, por abajo i por arriba, hemos tenido varias veces esta ilusión. Un caso de estos se vé en la fotografía del Yamburana.

En la noche tuvimos un poco de aguacero.

Viernes 11 de julio

6 h. a. m. Barómetro 746 mm.

Salimos á las 6 h. 30 m. Llevamos en nuestra canoa á cuatro de los indios del Ampuja, entre ellos la huambisa con el asesino de su padre i al hijo del curaca, muchacho de once ó doce años i mui vivo; no cabían todos en la de ellos.

Después de haber andado solamente un pequeño trecho por la orilla derecha, hubo que descargar otra vuelta la canoa para pasar por una correntada, formada por una punta saliente. Varias veces tuvimos que repetir este procedi-

miento hasta salir á las 7 h. 50 a. m. de la angustura del pongo.

En el pasaje por el pongo, en que habíamos empleado en la bajada solamente media hora, gastamos de subida 8 horas, inclusive las descargas i trasportes por tierra.

Desde acá el cauce del río se ensancha otra vez, i la correntada disminuye.

A las 8 h. 20 m. nos hallamos en el sitio donde, á la bajada, estuvimos con Benavides. Carlín nos había contado que había dejado ahí un mono azado el día anterior; estando un poco escasos de víveres atracamos á la 1 i 50 para aumentar nuestros comestibles, pero encontramos que el mono estaba en su mayor parte comido por algún animal.

A las 10 h. 15 m. pasamos por la quebrada Sungasut, que afluye con bastante agua por el lado derecho del Marañón.

A las 10 h. 45 m. atracamos en el sitio donde habíamos dejado los víveres; pero el techado bajo el cual los depositamos, lo encontramos echado al suelo, i el altillo seco sobre el que había estado construído se había convertido en fangal, en que se sumergían hasta las rodillas los que saltaban á tierra. La necesidad nos obligaba á hacer por lo menos un ensayo para salvar lo que pudiéramos. Sacamos unos cuantos plátanos i yucas, los primeros que habían estado verdes los hallamos más que maduros i las segundas casi podridas. Nuestros indios no descansaron hasta encontrar también la canasta con el masato, que devoraron con avidez, aunque despedía un olor algo agrio. Todos estas víveres los encontramos cubiertos de fango i tapados con el techo que se había caído. Continuamos nuestro viaje á las 11 i 18 m. Principia á salir el sol.

11 h. 30 m. en frente del río Santiago (Canoce).

Las personas que conocen esta región atribuyen las grandes crecientes rápidas al río Santiago, i creo que debe ser así. Noté aquí señas indiscutibles de que el nivel había últimamente estado seis metros más alto qne el actual; una línea horizontal de barro fino se extendía sobre las plantas á ambas orillas del Marañón, perdiendo de altura sobre el nivel cuando más subíamos.

Comparando ahora este nivel de creciente que aquí había estado seis metros más alto, con aquel de Puerto Melén-

dez, que en el mismo tiempo había sido 3, 60 metros más alto, parece que hubiera un desnivel de 2.40 metros, entre las crecientes de arriba i las de abajo del pongo; pero considerando que de nuestro viaje de Puerto Meléndez acá seguramente ha bajado más aquí el nivel, no resulta tan grande la diferencia.

A las 12 h. 5 m. llegamos á lo que parecía una playa bonita de arena, donde pretendimos descansar. Varios habían saltado ya á tierra, entre ellos el padre, pero resultó ser todo una playa de fango de la última creciente; á cada paso se hundían hasta más de las rodilla i con bastante trabajo alcanzaron un sitio duro de roca, donde se embarcaron otra vez; habíámos perdido 15 minutos.

A las 12 h. 55 m. atracamos nuevamente en una playa de piedras rodadas, pero no encontrando leña seca para hacer candela, continuamos nuestro viaje á la 1 i 7. Mientras todos íbamos á pié por la playa, la canoa era tirada por medio de la soga i uno de las bogas las guiaba con la tangana desde la orilla libre de la playa. De esta manera se puede avanzar mucho más i con menos trabajo; se emplea este procedimiento siempre que hai playa.

A las 3 h. 45 m. atracamos á la orilla izquierda del Marañón en una playa de piedras rodadas i arena, cerca de un brazo del río, pero que según señales había corrido en la última creciente. En frente de este sitio, á la banda derecha del río, nos dijeron existe un brazo con el nombre de *Pupuntas*; pasando este brazo en la cadena de cerros que se veía, hai una punta del mismo nombre, en dirección más ó menos al Este del sitio donde acampamos.

Antes de que pudiéramos levantar la carpa; cayó un aguacero fuerte que nos mojó hasta la piel; durante la noche cayeron otros. A duras penas pudimos encender candela, i tomamos nuestra comida casi cruda.

Media hora después de nuestra llegada á esta playa, apareció también la canoa con los indios del Ampuja; la pobre gente estaba con hambre, i seguían ávidamente con la vista cada pedazo que echábamos á la boca. Por desgracia estábamos nosotros mismos mal provistos para partir con ellos, solamente nuestros pasajeros recibieron su parte.

Mesones desembarcó con fiebre; pero después de una dosis de quinina mejoró un poco.

Sabado 12 de julio

Después de tomar un poco de chocolate continuamos la marcha á las 7 h. 10 m. La canoa había salido ya á las 6. Los indios siempre están listos temprano para seguir su ejemplo.

Cruzamos á la banda derecha del río, donde encontramos una playa larga, adaptable para tirar la canoa. Vimos ahí manadas de una clase de ánades [?], llamados *atash* por nuestros bogas. Unos disparos que les hice con la pistola Mauser no dieron resultado. Luego nos encontramos con la canoa de los indios; estaban descansando en la playa; nuestros bogas sostuvieron con ellos una conversación de media hora. Pasamos luego á una playa de la orilla izquierda. Mientras subimos por ella mataron nuestros cazadores dos paujiles. Tomé un grupo de todos en este sitio.

A las 10 noté que la creciente había subido en este sitio solamente dos metros sobre el nivel actual. La orilla está aquí á 3 ó 4 metros de altura sobre la capa de cascajo i piedras rodadas; sobre esta capa se encuentran troncos i ramas de árboles, antiguas palizadas, todo está cubierto con tierra sobre la cual ha crecido otra vuelta una vegetación exhuberante.

Seguimos después de 10 minutos la marcha i á las 11 atracamos otra vez para almorzar. Continuamos á la 1 h. 8 m. cuando con toda fuerza salía el sol.

En esta región abunda un árbol grande con corteza lisa de color amarillo; se le halla siempre en grupos, i dicen que dá mui buena leña, ardiendo aunque no se halle seca. Los indios lo llaman *apihón*.

Durante el viaje se mató una garza de color plomo.

A las 3 i 15 principiaba á llover i nos refugiamos debajo de unos árboles grandes i coposos, las canoas fueron cubiertas en un momento con hojas de palmeras que forman un techo impermeable.

Mientras que duró la lluvia torrencial, nuestros indios

buscaron unas palmeras que llaman *tuntuam*, que derribaban á machetazos para llegar al cogollo el que comen, crudo ó cocido en agua. Crudo tiene un sabor como el del coco fresco i me ha parecido agradable al paladar.

A las i 50 cesó al fin el aguacero, i entonces nos pusimos otra vez en marcha.

En los embarques i desembarques que á cada rato tiene uno que verificar, acostumbrabamos hacernos cargar en hombros por nuestros bogas; porque rara vez la canoa se puede acercar tanto á la playa para saltar á tierra sin mojarse los piés. Por una parte, para abreviar el tiempo que se perdía con este trabajo, i por otra para facilitarles más el servicio, me quité botas i medias, i calzado solamente con unos zapatos de baño, pude llegar á la balsa. Igual método observé en todo el resto del viaje i lo he encontrado mui cómodo. Puedo recomendar á los que viajen por estas regiones, lleven varios pares de estos zapatos, pero con la precaución de mandarlos hacer más durables que los que de ordinario se compran en las tiendas. Para andar sobre las piedras mojadas i resbaladizas no tienen precio. Mis compañeros continuaron con la costumbre de hacerse cargar.

Tiene esto, además, otra ventaja: la de hacerse más amigo de los indios de los que uno depende en estos viajes. Les gusta mucho que se les ayude en sus faenas, tomando cuando lo requiere el caso, el remo, la tangana ó la soga para adelantar la canoa.

A las 5 p. m. atracamos en una playa de piedras rodadas i arena para acampar en la noche, En todo el día habíamos estado 9 h. 50 m. en viaje; de estas 6 h. 27 m. útiles.

Domingo 13 de julio

La canoa de nuestros compañeros de viaje del Ampuja salió á las 6 de la mañana; nosotros demoramos todavía para oír misa que celebraba el padre. Llevaba para tal fin un altar portátil que cerrado parecía una maleta; ésta contenia á la vez todos los útiles, como paramentos, cáliz, patena, etc. E. Habich hacía de sacristán.

Curioso era ver á nuestros salvajes, pintados de nuevo, recostados uno el hombro del otro, seguir con asombro los diferentes movimientos del celebrante. Como la mayor parte de los que se llaman cristianos, no pudieron formarse idea de lo que significaba la misa con sus misterios. Pero cuando pasaron por encima de nosotros unas gaviotas, perdieron su tranquilidad i á pedradas las persiguieron.

A las 7 i 35 nos fuimos. Una densa bruma se extendía sobre la hoya del río; este había subido un tanto durante la noche, así es que avanzamos con un poco más de dificultad.

A las 12 atracamos para almorzar; nuestros cazadores mataron un pavo.

A la 1 i 30 continuamos la marcha; sale el sol. En la punta superior de la isla, donde tomamos nuestro almuerzo, se había formado una palizada que represó el agua, i producía por consiguiente una fuerte correntada que nos impedía subir por ese sitio; pasamos entonces al otro lado donde encontramos en un brazo algo estrecho. Estos brazos son de lo más lindo que hai en el río; parece que en estos canales tanto la flora como la fauna son todavía más ricas que en las otras partes de la montaña; sería el paraíso del naturalista.

Nos demoramos media hora para cortar unas palmeras que llaman los aguarunas *uyai*, cuyo cogollo se come como el del *tuntuam*.

Saliendo de este canal hermoso, pasamos á la orilla izquierda del cauce principal para hacer campamento para la noche. Mesones llegó con fuerte fiebre. Como era todavía temprano, 3 h. 30, tuvieron tiempo nuestros cazadores de matar un pavo i tres paujiles.

Esta región es mui rica en caza; los indios de más arriba del Marañón van muchas veces á estos parajes para hacer acopio de provisiones. Existen en abundancia varias clases de pavos, paujiles i monos. De pavos he visto cinco clases diferentes, de paujiles dos. Para que la carne pueda guardarse por algún tiempo, los infieles la secan i la ahuman á la vez. Sobre cuatro horcones arreglan una pequeña barbacoa de caña brava, sobre la que ponen la carne; sobre el todo hacen una ramada de hojas de palmera que lo encierra estrechamente, después echan candela debajo de la barbacoa, vol-

teando con frecuencia la carne. El mismo procedimiento se repite si es necesario. Estos secadores, llamados por los indios *pungamo*, forman en las noches de descanso el centro de reunión de ellos. Sentados al rededor de la candela entran en conversación, i á juzgar por las frecuentes risas, debe ser mui chistosa; á la vez están secando su poca ropa que tienden sobre la ramada, ó la tienen en las manos cerca del fuego.

Las playas de arena están llenas de rastros del *ronsoco* [*angumiog* en aguaruna] i de la *sachavaca* [*pamau* en aguaruna] que salen del monte para comer los brotes tiernos de la caña brava i del carrizo. El ronsoco es un roedor grande como de un metro de altura. Con el nombre de sachavaca designan el tapirus, llamado en la serranía del norte gran bestia. Ni uno ni otro animal como tampoco el venado, son comidos por los aguarunas. 7 h. 55 m. en todo el viaje; 5 h. 55 útiles.

En la noche tuvimos un poco de aguacero.

Lunes 14 de julio

Salimos á las 7 i 20 m. En la orilla derecha del Marañón había una altura como de 50 metros que se extendía á lo largo del río. Como el Marañón durante la noche había crecido un poco más, entramos en uno de los muchos brazos donde por regla general la corriente es más débil, i donde además se encuentra más fácil fondo para las tanganas.

Mucho nos entretuvimos cazando i derribando palmeras para comer los cogollos; pero toda la caza se limitó á una pava.

Vimos aquí un grupo de aves que llaman los indios *zaza* en número de 20 á 30 juntas, sentadas sobre las ramas de la orilla; hacen mucha bulla con sus gritos roncos. Su plumaje es de color pardo amarillento; en la cabeza tienen plumitas como el pavo real. Me parece que es una clase de faisán. Los indios no las comen por lo amargo de su carne. Después tuve ocasión de probar la carne de esta ave i en verdad que la he hallado un poco amarga, pero no tanto que

no se pudiera comer, principalmente si uno está algo escaso de víveres como lo estuvimos nosotros.

Con alguna dificultad pudimos avanzar; el río estaba lo suficientemente crecido para que al nivel del agua llegaran las ramas de los árboles. Para pasar por estos sitios es preciso cortarlas, pues es imposible hacer un rodeo, porque las tanganas no encontrarían fondo i los remos son insuficientes para vencer la corriente. El mejor nivel del agua es cuando la canoa puede pasar con libertad debajo de las ramas i troncos, entonces estos mismos sirven como puntos de apoyo, sea para las manos ó para las tanganas. Hubo veces que la canoa sola pasaba perfectamente debajo de un tronco, i nosotros, de uno en uno, tuvimos que saltar sobre él mientras la canoa pasaba por debajo.

Habíamos tomado un brazo que parte del cauce principal, frente á la desembocadura del río (*Nieva*, *Nepa* ó *Nipa*) i al salir de éste vimos yá al frente en el roce, junto á la boca del Nieva, los indios del Ampuja, con quienes no habíamos estado juntos desde la noche anterior, por haber ellos avanzado más.

A las 2 i 16 pasamos por el frente del río Nieva. Los indios tuvieron una larga conversación, como es su costumbre cuando pasan unos á otros. Para hacerse oír en estas largas distancias, hacen verdaderos prodigios de voces que salen de lo profundo del pecho; las últimas sílabas las pronuncian siempre mui largas. En estas conversaciones ponen mui á menudo la mano con los dedos medios cerrados sobre la boca mientras hablan, quedando abajo el antebrazo derecho.

Los cuatro náufragos quedaron para seguir el viaje con nosotros, para que desde Huaracayo hicieran el camino por tierra al Ampuja.

A las 2 i 54 atracamos á la playa, donde en nuestra bajada habíamos dejado unas cabezas de plátanos; encontramos la mayor parte podridos. Preparamos aquí un poco de almuerzo; continuamos el viaje á las 4 i 20 i nos detuvimos para hacer campamento para la noche á las 5 h. 10 m.

Habíamos andado 9 h. 50; de este tiempo 6 h. útiles.

Hoi había mucha ocasión de ir á pié. Casi siempre hemos pasado por brazos laterales.

Martes 15 de julio

La mañana estaba oscura con una densa bruma sobre el valle; el río habia bajado bastante durante la noche.

Salimos á las 6 i 45. A las 11 i 20 ví cerca de la orilla izquierda en una palizada grande una balsa que estaba sostenida por la corriente contra la palizada, con un costado al aire i otro debajo del agua.

A la 1 i 30 atracamos para almorzar; matamos á un paujil.

A las 2 i 55 continuamos nuestro viaje i pasamos á las 3 i 10 por la roca llamada Patahuachana. Examinamos la arena de la playa sin hallar en ella vestigios de oro.

A las 5 h. 50 atracamos para pasar la noche.

Casi todo el día habíamos pasado por los brazos i canales laterales. Anduvimos en el día 11 h. 5 m.; de estas 9 h. 40 útiles.

Miércoles 16 de julio

Por la mañana bruma espesa.

Los infieles se habían pintado i peinado con más esmero porque íbamos á llegar hoi á su tambo.

A las 6 i 35 emprendimos nuestro viaje. El Marañón había bajado durante la noche un poco más.

A las 7 h. 40 pasamos por la quebrada Huianta, que desemboca por la derecha con bastante agua.

A las 10 i 10 pasamos por la quebrada Yamacai; esta desemboca en un brazo del Marañón que está al lado izquierdo de este i cerca del cauce principal.

A las 11 h. 4 m. pasamos por la quebrada Nampujo que afluye desde la izquierda.

En un seno del río de poca profundidad i de agua tibia matamos una raya de púa, que abunda en estos sitios, así como otros peces de semejantes condiciones i de los cuales hai que cuidarse mucho evitando pisarlos, porque con la púa pueden inferir malas heridas.

A la 1 i 56 llegamos al sitio de la isla donde en nuestra bajada pasamos la primera noche bajo la carpa. Un poco más arriba se vé á la orilla izquierda un tambo con torre de combate abandonado; las enredaderas habían principiado ya á cubrirlo i el agua estaba minándolo por sus piés.

A las 2 i 30 desembarcamos á los indios náufragos en la orilla derecha; de allá iban á hacer el viaje á pié hasta la quebrada Ampuja. Vimos luego un tambo al mismo lado, i desde entonces principiaron nuestros bogas á comunicarse con los habitantes del tambo, pidiendo sobre todo masato de que habíamos carecido tanto tiempo; pero solamente en un segundo tambo donde pasamos á las 3 p. m. logramos nuestros deseos. Vimos como una canoa tripulada por tes hombres i dos mujeres que se dirigia hacia nosotros i después de un par de minutos nos encontramos juntos en la playa; traían yuca sancochada i masato; luego pasaron la *pininga* con el refrescante *mijamansi* de boca á boca, teniendo las mujeres que llenarlo varias veces.

A las 3 i 20 continuamos nuestro viaje.

A las 3 i 37 pasamos por la quebrada Ohacús que desemboca por la derecha al Marañón.

A las 4 pasamos por otra quebrada al mismo lado llamada Cayamás; á ambos lados de esta quebrada ví un tambo de indios.

A las 5 i 15 llegamos á Huaracayo. 10 h. 40 m. total del viaje; 9 h. de tiempo útil.

Hoi no almorzamos porque no había qué.

He encontrado en toda la parte superior de la hoya entre el pongo de Manseriche i el pongo de Huaracayo, colinas de roca arenisca; pero en mucha abundancia.

Habíamos andado algo despacio, porque teníamos solamente 3 punteros lo que era poco para una canoa tan grande. Desde la salida de Puerto Meléndez habíamos estado 7 días en viaje.

Avisados por los golpes del *tuntui* desde los primeros tambos donde habíamos pasado, se habían reunido en la plaza como 100 personas entre hombres, mujeres i niños, i grande era el placer del encuentro entre parientes i amigos. Supimos entonces que nos habían tenido por muertos; el gran brujo Cuja había tomado sus bebidas narcóticas, i en sus

visiones nos había visto á todos nosotros muertos por la viruela, que tanto temen los indios. Según nos decían tenían todo preparado para celebrar la fiesta que acostumbran hacer á los difuntos.

Pero como no era propio que se perdiera el masato, se realizó siempre la fiesta, pero ya era más bien de regocijo.

Nuestros bogas estaban contratados para dejarnos en Huavico; dos pidieron dos días de permiso para descansar i divertirse. Nosotros mismos deseosos de salir por algún tiempo de la canoa, concedímoslo con placer; además nos había tocado gente mui buena i obediente i era un deber nuestro acceder á cuanto nos pedían.

6 p. m., en la playa marcaba el barómetro 739. 5 mm.

Fuimos invitados al tambo de los empleados de A. Burga, quienes habían regresado de su viaje,

En la noche visité el tambo de nuestro popero Haichape i otro que existía más adentro en el monte. En ambos tambos se notaba ya el efecto del masato. Los hombres de dos en dos, con pasos algo inseguros, daban la vuelta en el tambo. Estaban vestidos de gala, cada uno llevaba una flauta larga de caña brava con la que tocaban una tonada monótona, ó cantaban unas canciones no menos tristes. Otros estaban sentados sobre sus camas ó asientos, i algunos yacían sobre sus originales lechos.

Las mujeres, bajo las mismas influencias del masato, cantaban á su vez, i daban también la vuelta, llevando en as manos las piningas llenas de esa bebida, que la ofrecían incesantemente á los hombres. Todo el cuadro tenía algo de fantástico. No he notado indicios de pendencias, salvo por los cristianos, quienes armados de carabinas disparaban tiros i casi matan á un indio perteneciente á una balsa que llevaba el ganado de Manzanares i que había atracado aquí para pasar la noche.

Jueves 17 de julio.

9 h. 50 m. a. m. Barómetro 742 mm. 3.45 p. m., barómetro 738.75; ambas observaciones tomadas en la playa.

Hoi hice una visita á varios otros tambos de infieles, que

se encontraban diseminados por el monte. En todos estos tambos se vé una multitud de animales domesticados, principalmente loros, guacamayos, monos, paujiles, trompeteros i diostedé. Algunos crían también unas pocas gallinas.

A nuestro regreso fuimos sorprendidos por un fuerte aguacero. Los indios en este caso se quitan su itipe i lo guardan para que no se moje.

En la tarde llegó Burga de Nazaret á Huaracayo. Trajo un buen pedazo de carne fresca de una de las reses de Solsol que había naufragado más arriba.

Era esta para nosotros una comida de fiesta, que nos había hecho falta por tanto tiempo.

En la noche se verificó el bautismo de un hijo de un trabajador de jebe.

Viernes 18 de julio.

6.30 a. m.: abajo bruma, arriba claro; barómetro 741.5 mm. en la playa, á nivel del agua.

Sol á las 5 h. p. m. Barómetro 738.5 mm. en la playa á nivel del agua.

En la noche tuvimos oportunidad de asistir á la curación de una enferma por el brujo. Una de las mujeres del tambo de Huaichape tenía un dolor fuerte en una pierna. Todo el tambo estaba oscuro i sólo se oían la voz del brujo i las quejas de la paciente. Alternativamente el brujo cantaba con fuerte voz; fumaba rápidamente tragando el humo, i chupaba con mucho ruido la parte enferma de la mujer; después rechinaba los dientes, eructaba i escupía como si hubiera sacado de la pierna algún objeto; repitiendo todo esto por muchas veces; yo tuve que retirarme pronto, porque me daban ganas de vomitar.

En la noche cayeron lluvias fuertes.

Sábado 19 de julio.

9 a. m. Barómetro 743.5 mm.

A las 9.30 salimos de Huaracayo. Para regresar de Hua-

vico llevaba Haichape otra canoa, que él mismo condujo como popero; dos mujeres manejaban las tanganas.

El Marañón había bajado más.

A las 11 pasamos por la pequeña quebrada Ahachi que entra por la orilla izquierda al Marañón.

A las 11 h. 49 m. entra por la izquierda la quebrada Huig, que en su parte posterior tiene depósitos de sal, según informaciones de los indios.

Huig en aguaruna quiere decir *Sal.*

A las 12 i 20 llegamos á la entrada inferior del pongo de Huaracayo. Los indios lo llaman Huahacai; no puedo asegurar si este es el nombre original, ó si es solamente una corrupción de Huaracayo. Los indios también llaman al Marañón, Mahanó. (*Mahano amohine*, el Marañón está crecido).

La cadena de cerros por la que ha forzado el Marañón su camino tiene en este sitio más ó menos la dirección NO-SE. Si he entendido bien á los indios, llaman á esta cadena *Apang Muha.*

A la 1.45 salimos del pongo por su parte superior.

El pongo de Huaracayo es uno de los puntos más pintorescos del Alto Marañón, junto con los de Manseriche i Escurrebragas.

A las 2 h. 30 nos sorprendió una lluvia fuerte que nos mojó completamente en un instante.

A las 4.50 llegamos á la desembocadura del río Senepa, i tomamos posada en Vista Hermosa. 5 h. p. m. Barómetro, 739 mm.

En todo el día se ha podido con frecuencia tirar la canoa desde las playas, muchas de las cuales no habíamos visto en nuestra bajada por estar el río más crecido i las márgenes cubiertas por el agua.

Desde el pongo de Huaracayo hasta el Senepa se ven cerros de poca altura á ambos lados del Marañón.

La cadena alta del pongo de Huaracayo está cerca del lado izquierdo del río Senepa i parecen correr paralelos una con otro.

A las 8 p. m., cuando ya estábamos acostados, oímos golpes de remos sobre una canoa, señal que usan los indios cuando se aproximan á una habitación; era Yajamanco,

quien, intranquilo por nuestra larga ausencia, vino de Huavico á nuestro encuentro.

Domingo 20 de julio.

8 h. a. m. Barómetro 743 mm. Desembocadura del Senepa. Después de haber celebrado misa el padre i del desayuno salimos á las 8.12.

Un ejemplo de lo poco seguros que son los bejucos con que acostumbran amarrar sus canoas, nos contaron en Vista Hermosa. Hacía dos días estaba una mujer en una de las canoas amarradas en la orilla lavando ropa, cuando de repente se rompió el bejuco, i la corriente principiaba á llevarse la canoa; felizmente lo notó luego i también tuvo bastante presencia de ánimo para tirarse al agua; si no, hace un viaje involuntario Marañón abajo, ó lo que es más probable sucumbe en el primer malpaso. La canoa se perdió.

El uso de los bejucos obedece solamente á lo poco precavidos que son, i á la pereza de la gente, porque hai una palmera que dá una fibra mui buena, semejante á la cabuya, que llaman *chambira* ó *cumai* en aguaruna; de esta podrían hacer buenas sogas.

El Senepa es por algunos días surcable por canoas. Más arriba hai tambos de indios que han tenido poca conexión con los cristianos, i los que, según informaciones, visten todavía con ropa de corteza de árbol, que en épocas anteriores han usado todos en las orillas del Marañón.

Esta ropa así como el árbol de que la hacen, llaman *camush* los aguarunas.

Por el río Senepa comercian los aguarunas con el Ecuador, recibiendo una gran parte de sus lanzas de fierro por esta vía. Antes usaban solamente lanzas de *chonta*.

Yajamanco me ha facilitado el croquis adjunto, que en parte es resultado de sus propias observaciones i en parte de informaciones que ha recibido de los indios. Me dijo además que de las cabeceras del Senepa era fácil ir á unos afluentes del Santiago.

A las 11 h. pasamos tres balsas con reses i una canoa: eran Solsol i C. Ruiz que bajaban á Iquitos.

A las 11 h. 25 atracamos á una playa á la izquierda del Marañón para tomar un poco de fiambre; cuando estuvimos embarcándonos sobrevino un fuerte aguaceco i buscamos abrigo bajo los árboles; felizmente duró poco i pudimos seguir nuestro viaje á las 11 h. 50.

Luego volteando una punta, nos encontramos con un pequeño rápido i remolino llamado por los indios *Papaung;* pasamos al otro lado para aprovechar de una playa.

A las 12 h. 40 vimos en el lado izquierdo, opuesto á nosotros, una balsa en buen estado encallada, i en tierra dos reses, que después se metieron al monte. En un trecho pequeño más arriba de la balsa vimos otra res empinada en la orilla, pero como no podía sostenerse ahí, cayó al agua, siendo llevada por la corriente; mas, luego pudo vencerla i nadó hacia nosotros, que le quitamos la soga para que no se enredase con ella en el monte. Mientras que todo esto pasó, vimos un bulto desprenderse de la balsa, flotando río abajo. Temiendo que fuese un hombre, iba una de nuestras canoas á perseguirlo, pero resultó ser una canasta con maní.

De todas estas circunstancias pudimos deducir que la balsa había encallado en este sitio solamente momentos antes que nosotros llegáramos Supimos que la tripulación, obligada por la fuerza á servir, había huído, dejando la balsa por su cuenta.

Supimos después que así era en efecto; también otra balsa de Solsol se había perdido cerca de Numpatcai, ahogándose unas reses.

A las 5 h. 40 llegamos á Huavico. Casi toda la tarde cayeron fuertes lluvias.

Lunes 21 de julio.

Regresaron á su hogar en Huaracayo nuestros bogas Haichape, Nanche i Casipa, después de haber recibido cada uno una camisa colorada i un pantalón azul, además de otras cosas pequeñas. Según mi parecer se presentan estos hijos de la naturaleza mucho más ventajosamente en su vestido original; su cuerpo bien formado con la musculatura

desarrollada, luce la salud i la fuerza, mientras que con la ropa de la civilización desmerecen mucho sus formas; en lugar del guerrero arrogante se ve un cholo cualquiera.

Aquí hubiéramos estado otra vez detenidos por falta de bogas, si Yajamanco no nos hubiera favorecido de nuevo, comprometiéndose á acompañarnos hasta Bellavista, subiendo en canoa por todo el Marañón, ruta que habíamos determinado tomar i que él frecuentaba mucho. Pero antes era preciso conseguir buenos bogas: i para tal fin subió Yajamanco la quebrada de Huavico, que desemboca enfrente de su tambo por la orilla derecha del Marañón.

De 3 á 4 p. m. hubo fuertes lluvias.

Tuvimos muchas visitas de los indios que viven diseminados en la vecindad,

Martes 22 de julio

Hasta las 9 h. a. m. i después casi toda la tarde llovió con fuerza. 9 h. a. m., barómetro 742, 25 mm.

El Marañón está creciendo.

Por la tarde nos convidó el curaca Suingi, quien vive á la margen derecha del Marañón, casi al frente del tambo de Yajamanco. Está haciendo ahí un roce i los preparativos necesarios para construír un tambo nuevo. Este ha sido el único indio á quien he visto criar cerdos.

Suingi ya viste de pantalón i saco de tocuyo i sombrero de junco; habla algunas palabras de castellano. Aquí nos sirvieron masato i un caldo de mono con hojas de yuca; parece que cocinan todo en gran cantidad i lo guardan después para el consumo cuotidiano, porque encontré el caldo frío.

Toda la comida se prepara sin sal i al tiempo de comer ó echan sal molida en el caldo, ó lamen un pedazo de piedra de vez en cuando.

Un hecho curioso: cuando el dueño tuvo que salir de su casa durante un fuerte aguacero, desató la puerta hecha de hojas de palmera i se la puso como paraguas sobre la cabeza.

Miércoles 23 de julio

A las 9 h. marcaba el barómetro 742,75; aguacero fino. Encontré el estuche de mi barómetro lleno de unas hormigas pequeñas de color rojo, que desde el día anterior ya habían formado su nido en él; llaman á esta hormiga campa.

Casi toda la mañana llovió con pocas interrupciones. El Marañón creció hasta por la noche. A las 7 h. 30, principió otra vez á llover; en lo noche llovió poco. 4 h. p. m. Barómetro 740,25 mm., el cielo casi en su totalidad claro.

Jueves 24 de julio

El Marañón había durante la noche crecido más; desde las 9 h. a. m. principió á bajar, i siguió así durante todo el día barómetro á las 9 h. a. m. 742,75: un poco de sol; 3 h. p. m. 739 mm. sol.

Los cerros que están atrás de la casa de Yajamanco, separados del Marañón por un llano de más ó menos 200 á 300 metros, tienen una altura de 60 á 70 metros, i están formados de grandes piedras rodadas mezcladas con cascajo i tierra. El terreno llano entre estos cerros i el Marañón está cortado por profundos barrancos qus sirven de desaguaderos. Apesar de lo pedregoso de los cerros, están cubiertos de una densa vegetación montañosa.

En la tarde regresó Yajamanco de su expedición, con la noticia poco favorable de haber conseguido solamente á dos infieles para que nos sirviesen de bogas, estando todavía expuestos á que no cumpliesen con venir. Nos ofreció Yajamanco suplir la falta con sus propios peones.

La dificultad de conseguir infieles en esta región para cualquier servicio, obedece á que temen ser castigados por Burga, según ellos mismos nos manifestaron en varias ocasiones.

Viernes 25 de julio

Temprano por la mañana hubo un fuerte aguacero; todo el día sol.

El Marañón había bajado un poco durante la noche.

Por la mañana celebró misa el Padre en el Tambo de de Yajamanco por ser día de San Santiago. Después de la misa bautizó á dos muchachos grandes de los indios de la vecindad. Recibieron como regalo del padrino cada uno un pañuelo con figuras. Parece que el regalo es el móvil principal de los padres para hacer bautizar á sus hijos. Dudo que estos nuevos cristianos dejen las costumbres de sus proprogenitores.

Según noticias de los indios, caminan ellos en un día de Huavico al Chiangos afluente del río Nieva.

En la tarde aparecieron los dos indios contratados para acompañarnos.

El uno tenía el nombre de Andrés, i en aguaruna Cumán; el otro se llamaba Hisam. Ambos eran hombres de alguna edad, pero fuertes i de buena estatura; en el curso del viaje se mostraron mui obedientes i callados. Llegaron con sus mujeres é hijos, pero después regresaron éstos á sus residencias.

Sábado 26 de julio

El Marañón había bajado más durante la noche. La mañana brumosa. A las 8 h. 30 a. m. sale el sol. A las 7 h. barómetro 741,5 mm.; á las 8 h. 742,25 mm.

Para completar los bogas que nos faltaban, nos facilitó Yajamanco, de su propia gente, dos peones, natural de Huancabamba el uno i un chileno el otro, que había desertado de uno de los buques de la armada durante la guerra peruano chilena, i que después de muchas peregrinaciones había al fin llegado á Huavico. Además dos infieles Huatinga i Huaichape que vivían en el mismo tambo con Yajamanco; hablaban regularmente el castellano. Un muchacho in-

fiel que tenía deseo de conocer la tierra de los cristianos se agregó también. Fuera de estas personas nos acompañaba todavía el sobrino de Yajamanco, Honorato, quien iba á regresar después de pasar los Mayasí, i un curaca viejo de Timashto con su mujer i dos hijos. Estos últimos se iban, despues de una larga ausencia, de regreso á Timashto, i querían aprovechar de nuestra compañía. Nos embarcamos todos en cuatro canoas.

Salimos á las 8 h. 30′ de Huavico.

A las 9 h. 55′ encontramos una canoa de infieles que bajaba el río, tripulada por un hombre, una mujer i dos chicos. Por la larga conversación de costumbre que sostenían los infieles, supimos que habían traído sal de un punto situado más arriba.

A las 11 h. 45′ llegamos á un sitio llamado Cocamshi. Encontramos aquí varios peñascos grandes en medio del río, que no habíamos visto en nuestra bajada por estar el Marañón más crecido. Ei cauce principal quedaba á la derecha. Hasta acá habíamos tenido á ambas márgenes colinas bajas. Las orillas se levantan como precipitadas del agua, i se componen de paredes de roca i grandes pedrones; en ninguna parte hai playa, Dede Cocamshi adelante las márgenes son menos precipitadas; de trecho en trecho hai enormes derrumbes, que forman montones de grandes piedras que sobresalen de la orilla recta, contra las cuales golpea el agua, formando remolinos i contracorrientes. Entre estos promontorios hai bancos de arena.

A la 1 h. 30′ más ó menos llegamos á un seno grande del río, que está un poco más abajo del pongo de Escurrebragas (Hangichac). Nos sorprendió mucho ver en medio del caucs un peñasco, que sobresalía más ó menos un metro del agua, i que no habíamos visto en nuestra bajada; también estaba descubierta una ancha playa de piedras rodadas i cascajo enfrente del seno. Acercándonos al peñasco, que desde más abajo parecía estar en medio del río, encontramos que se hallaba cerca de la orilla derecha. Quizás el mismo engaño pasa con el peñasco en el pongo de Manseriche.

En este sitio he visto la única culebra grande durante todo el viaje. Tendría unos dos metros de largo i era de co-

lor negro con algo de amarillo por la cabeza; cruzaba el río á alguna distancia atrás de nuestra canoa.

A las 2 h. 5′ entramos al pongo de Escurrebragas (Hangichac) i á las 2 h. 20′ lo habíamos pasado atracando en una playa de arena al lado izquierdo del río para almorzar. Encontramos el remolino mucho menos fuerte, por estar el nivel del agua más bajo.

Como se había hecho ya algo tarde, mientras se preparaba i consumía el almuerzo, determinamos pasar de una vez la noche en este sitio.

Me fijé atentamente en la punta del lado derecho del río, que guía á la corriente contra los cerros por donde se forma el remolino, i llegué á la conclusión de que, relativamente con poco costo, se podría abrir un canal al través de esta punta, con lo que se evitaría el pongo de Escurrebragas. Lanchas á vapor de buen andar podrían entonces subir sin más trabajo hasta Yusamaro.

Pasando revista á los animales que llevábamos i que pertenecían en su mayor parte á Mesones, conté: 4 guacamayos de color azul i amarillo, 3 diostedé, 7 loros de cuatro distintas clases, 2 pavas i 2 monos diferentes; fuera de estos animales había media docena de gallinas para nuestra provisión.

Domingo 27 de julio

La noche i la mañana fueron brumosas; el río había bajado un poco durante la noche.

El barranco en esta parte estaba formado: abajo de roca arenisca con piedrecitas rodadas incrustadas; encima de ésta un metro de piedras rodadas sueltas, i sobre esta capa un par de metros de tierra con vegetación encima.

Después de una misa celebrada por el padre Cayo i de habernos desayunado, salimos de este sitio á las 7 h. 30′.

A las 7 h. 54 llegamos á un remolino bastante fuerte que se encuentra al lado izquierdo del río, producido por una punta sobresaliente de pedrones, que se encuentran como á un metro sobre el nivel del agua. Estos pedrones no estuvieron á la vista en nuestra bajada. El río tiene una corriente bastante fuerte en este sitio.

A las 8 h. 10 llsgamos á una playa de piedras rodadas en medio del cauce, donde se podía halar la canoa por poco tiempo.

A las 8 h. 40′ desembarcamos otra vez en una isla grande, en su mayor parte cubierta de vegetación, pero con una ancha playa de piedras rodadas, donde pudimos andar á pié por 35 minutos.

Se despeja el cielo i sale el sol.

A las 8 h. 55 pasamos por la quebrada Cozó, que afluye por el lado izquierdo al Marañón; lleva bastante agua; i dicen que por sus orillas hai algunos tambos de infieles, pero que antes hubo más

Los cerros á ambos lados están un poco más altos i las crestas más pronunciadas.

Perdimos 28 minutos por esperar á una canoa que se había quedado atrás.

A las 9 h. ′ llegamos á una peña grande, que se levanta perpendicularmente del agua á la orilla derecha: tiene el nombre de Chipe. Enfrente hai un tambo de infieles, i hasta las 10 h. 35 encontramos tambos diseminados á lo largo de ambos lados del río. Todo este distrito se llama Chipe. En uno de los tambos de éste fue donde no querían recibirnos por pestosos en nuestra bajada.

A las 10 h, 55′ atracamos en un roce á la orilla derecha, donde había una choza i un tambo en construcción. Este sitio se llama Chinimpi. Hallamos solamente á una mujer i varios chicos, pero tuvimos la felicidad encontrar bastante masato; el sol ardía con fuerza i todos estábamos con sed. Los habitantes masculinos de este tambo se habían ido á cazar hacía quince días.

Continuamos nuestro viaje á las 11 h. 35′.

A las 12 llegamos al lugar donde una pequeña cordillera cruza el cauce del Marañón.

A las 12 h. 40′ atracamos para descansar un poco. Los rayos del sol ardían con toda fuerza, todos aprovecharon para tomar un baño.

Hubo largos trechos de pedrones i peñascos provenientes de derrumbes, éstos como la roca firme, eran conglomerado de arenisca i hormigón grueso, este último se encuen-

tra en capas perfectamente derechas en la arenisca, que demuestra la formación tranquila en capas horizontales.

A las 12 h. 57′ continuamos nuestro viaje, i llegamos á las 2 h. 23′ á Numpatcai, donde tiene su puesto Miguel Hurtado, quien, al nombre indígena de este lugar ha prepuesto el de San Miguel.

Aquí desemboca una quebrada del mismo nombre, que tiene á ambos lados tambos de infieles. Todo se encuentra á la orilla izquierda del Marañón. La casa de M. Hurtado está construida como los tambos de los indios, con la diferencia de que tiene un ancho corredor que lo circunda, cercado afuera con una estacada baja de caña brava; además su posición dominante sobre el barranco del Marañón, le dá un aspecto bonito.

Encontramos á M. Hurtado en su casa i nos recibió con mucho aprecio, sirviéndonos un buen caldo de gallina, que hizo revivir nuestros espíritus medio decaídos. Parece que vive en buena armonía con loe infieles, quienes le tienen cariño. Se dice que estos indios, como todos aquellos de la margen izquierda del Alto Marañón, pertenecen á la tribu de los *antipas*. No se distinguen aparentemente en nada de los aguarunas. Se visten igual i hablan el mismo idioma. Preguntados algunos de ellos, dijeron ser aguarunas; que en el sentido de la palabra también lo son. Había entre ellos dos hombres viejos, que tenían pedacitos de carrizo en el lóbulo de las orejas, más ó menos de un centímetro de diámetro por 15 centímetros de largo. Me dijeron que este era el distintivo de los antipas, i que antes habían llevado estos carrizos mucho más largos.

Encontré bastantes muchachos i muchachas con pelo castaño, que, según informes; se les vá oscureciendo con la edad.

La colección de animales de Mesones se aumentó con uu guacamayo de plumaje colorado i azul, que son más raros que los azules con amarillo; no pudo conseguirlo por menor precio que un machete nuevo.

Lunes 28 de julio.

El Marañón había bajado más durante la noche. Delante de Numpatcai había aparecido una ancha playa de cascascajo i piedras rodadas durante nuestro viaje á Puerto Meléndez. Amaneció el día con neblina, pero como á las 8 h. salió el sol i disipó la última bruma.

Después de fortificarnos con otro caldo de gallina salimos á las 8 h, a. m.

A ambos lados del río hai cerros, i el río dá muchas vueltas para pasar entre ellos.

A las 8 h. 37′ pasamos enfrente de una quebrada con bastante agua i con cauce de grandes piedras; desemboca por el lado derecho del Marañón; los indios me dieron los nombres *Nayúmpin* i *Nótin*. Un poco más adelante gritaban nuestros bogas derepente: *Hapa*, *Hapa*, [Venado, venado] i vimos este animal al otro lado del Marañón tomando agua á una distancia de cerca de 300 metros. Preparé mi pistola Mauser i tuve la felicidad de matarlo. Con dificultad cruzamos el río i hallamos al animal caído entre el agua atracado entre dos piedras. Nos pusimos á pelarlo i destriparlo; era hembra i tenía un feto ya bien formado, pero todavía sin pelo. Estuvimos todos mui contentos por poder celebrar con una comida de fiesta el 28 de julio, día de la independencia del Perú; solamente los indios se mostraban indiferentes porque no comen la carne del venado.

Mientras que estuvimos en este trabajo, llegó una canoa con infieles de Numpatcai para para pescar en la quebrada. Cuando nuestras bogas les contaban el hecho, querían ver el arma, i se asombraban mucho de que con esta *yapa*, como ellos llaman al revólver, se hubiera podido matar un animal á esa distancia.

Seguramente han tenido después respeto á todos los que han visto armados con la pistola Mauser.

A las 9 h. 35′ continuamos nuestra marcha.

A las 10 h. 20′ llegamos á un sitio donde habían muchas puntas de peñas que entraban al cauce del río; son estas las duras estratas de la formación que no se han gastado tan-

to como las capas más suaves. Ví aquí muchos huecos redondos en la roca hechos por animales. Estos huecos también los he visto en otras partes del Marañón que hemos recorrido.

A las 10 h. 55′ atracamos para almorzar en la orilla derecha del río formada de roca. Hubo caldo de venado i venado asado.

La roca era arenisca, en que se veía claramente la estratificación, con nidos i estratas de cascajo grueso. En la parte superior, habían hoyos, grandes i chicos, forrados con una capa delgada de óxido de fierro (?); gran parte de la roca estaba cubierta con esta misma capa; parecía que antes todo lo había estado, pero con el tiempo había desaparecido.

Hubo un poco de aguacero.

Después de tomar una fotografía de la flotilla de canoas, seguimos la marcha á la 1 h. 48′.

A las 4 p. m. atracamos á la orilla derecha para pasar la noche.

Todo el día tuvimos cerros de poca altura á ambos lados del Marañón, lo que no impedía andar á pié halando la canoa por las playas, 4 h. 17′ útiles de marcha.

Martes 29 de julio

Temprano hubo lluvia fuerte; el Marañón había crecido un poco durante la noche.

Salimos á las 6 h. 35′; luego á las 6 h. 40′ pasamos por una cascada de bastante agua, la que resbala como 5 metros de altura sobre una peña inclinada en la misma orilla derecha del Marañón; se llama Tute. He encontrado varias veces el nombre Tute aplicado á cascadas, entre los lugares de la provincia de Jaén, en el camino de Cañares á Las Huertas. Las orillas son precipitadas i de peña. El cauce del río está más encajonado.

A las 7 h. 11′ pasamos por la quebrada Pombo, que desemboca por la izquierda del Marañón; lleva bastante cantidad de agua; sus orillas son de peña i precipitadas.

A las 7 h. 35 pasamos por el pequeño río Chimutás, que desemboca por la izquierda. Es navegable en canoas por al-

gunos días de surcada. En su cabecera dicen que hai tambos de indios.

Un poco más arriba hubo lugar para ir á pié; el cauce sigue encajonado.

A las 8 h. 20 llegamos á un sitio llamado Acaiquichit; como había en la orilla derecha fuerte correntada, salimos todos de la canoa para tirar ésta desde la orilla alta contra la corriente.

Generalmente, cuando la corriente en una orilla es mui fuerte, se cruza el río para seguir la marcha al otro lado, pero en este caso era algo peligroso, porque al lado izquierdo, un poco más abajo de donde estuvimos nosotros, había otra corriente fuerte, i si no lográbamos tomar playa más arriba de este punto, hubiéramos estado peor que antes.

Con mucho trabajo subimos hasta donde se pudo, i tuvimos la felicidad de pasar el río, tomando tierra más arriba de la corriente fuerte; todos remaban con voluntad; la única pérdida que tuvimos fué la de dos lorosque, amarrados á una hoja de palmera, cayeron con esta al agua, desapareciendo luego de nuestra vista; sus gritos fueron ahogados por el ruído del río.

Tuvimos luego para andar á pié, una buena playa de piedras rodadas i arena. De 9 h. 40 hasta 10 h. 30 fuerte lluvia.

A las 10 h. 37 llegamos á la quebrada Uta, que desemboca por el lado derecho al Marañón, con regular cantidad de gaua; delante de la boca de esta quebrada había una ancha playa de piedras rodadas i arena, sobre la cual se esparcía el agua de ella. Descansamos aquí 10 minutos para buscar la pequeña concha que usan los infieles como adorno en su collares, los cuales dijeron que la sacaban de este sitio; pero no encontramos ninguna.

A las 11 h. 15 llegamos á la punta inferior de una islita, que divide al Marañón en dos brazos. En el de la izquierda se encuentra el pongo de Uta, producido por grandes pedrones en el cauce, contra los cuales golpea la corriente i forma mucho oleaje. Nuestra canoa grande subió por este brazo, halada desde la playa de la isla, las otras tres canoas surcaron el brazo de la derecha, que es más estrecho, i por donde habíamos pasado también en nuestra bajada.

A las 11 h. 25 atracamos en la punta superior de la isla para hacer el almuerzo.

Sobre esta isla encontramos volando muchas gaviotas, que se encuentran en corto número por todo el Marañón entre el Muchingis i puerto Meléndez; puede sor que en esta isla estén anidando. Entre las piedras rodadas hallé también un pedazo de madera petrificada.

A la 1 h. 20 continuamos nuestro viaje i entramos luego en un canal estrecho por donde pasa el Marañón, pero que á pesar de esta estrechez tiene relativamente poca corriente. La orilla derecha está formada por precipitadas peñas, la izquierda de grandes pedrones que se han separado de las peñas, como por derumbes.

A las 2 h. 5 pasamos por una quebrada que afluye con bastante cantidad de agua por el lado derecho, tiene el nombre de Sasa.

Un poco más abajo de la desembocadura de esta quebrada se forman remolinos, conocidos como el pongo de Sasa.

Pasando la quebrada hacia arriba se encuentra la parte más angosta del Marañón, tendrá apenas 50 metros de ancho.

Desde las 2 h. 20 principia el cauce á ensancharse; las peñas de las orillas desaparecen.

A las 2 h. 55 pasamos una balsita con tres infieles; los había llevado A. Burga de Huaracayo á Nazaret, como bogas i regresaban ahora á su hogar.

Se encuentra playa para andar; los cerros están mui bajos, i desde las 4 h. se retiran completamente las aguas i queda el terreno casi llano. Matamos un pato grande (*cuyucuyo*, en aguaruna).

A las 4 h. 54 desembarcamos en la orilla derecha en una playa de arena para pasar la noche. El río dá aquí una gran vuelta en forma de "U." Aquí como en todas las demás playas encontramos muchos rastros del *roncoso*, un roedor grande. También hallamos rastros de reses, seguramente provenientes de una balsa que había naufragado por ahí cerca.

Miércoles 30 de julio

La mañana estaba oscura, sin estar nebulosa; en el día hubo un poco de sol. Después de preparar un buen caldo de pato i de desayunarnos, salimos á las 7 h. 20.

El Marañón se divide á veces en varios brazos, pero no tanto como en la hoya entre los pongos de Huaracayo i de Manseriche. En parte he visto conglomerado.

A las 9 h. 30 llegamos á Timashto; también he oído pronunciar este nombre: Timasto i Timastum. A. Burga ha dado á este sitio el nombre de puerto Alejandro.

Hasta este sitio no habíamos encontrado playa, á excepción de un punto enfrente de las mismas casas, donde vimos una ancha playa en el lado derecho del cauce; esta no existía á nuestra bajada.

Tocamos en este punto, por ver si podíamos hallar más bogas i un poco de víveres; pero en lugar de conseguir más bogas, se ausentó Hichape, i era imposible conseguirlos al día siguiente.

Ha sido este el único infiel de quien podemos quejarnos por informal, sin que hubiera precedido causa alguna.

En cuanto á víveres, conseguimos varias canastas de yuca; pagando por cada canasta un espejito redondo.

Se quedó en este lugar el viejo curaca con su mujer é hijos, quienes nos habían acompañado desde Huavico. Poseía un gran tambo situado sobre una prominencia, habitado solamente por ellos.

El padre Cayo había perdido su breviario; creyendo que lo había olvidado en el sitio de nuestro último descanso, se fué en una canoa con dos infieles á buscarlo, pero regresó mui desconsoladò, por no haberlo encontrado; solamente el 7 de agosto en Nazaret se le fué entregado: uno de nuestra partida lo había tenido escondido. Este padre fué para nosotros ua buen compañero; quitándose la sotana i quedándose solamente con pantalón i camiseta i con el machete á la cintura, nos ayudó á remar, tirar ó empujar la canoa, así como á todo trabajo que se ofrecía; i siempre con buen humor, animando á todos; salvo algunas veces que el celo le

arrastraba demasiadc, volviéndose algo brusco, como verdadero batallador por la fé.

A la 1 h. 30 se desencadenó una pequeña tempestad con lluvia fuerte.

En la casa de B. Reina tuvimos oportunidad de probar la carne del ronsoco, que tenía en gran cantidad ahumada; me pareció de buen gusto. Ahí mismo había un ronsoco tierno, que ya estaba medio damesticado. Dicen que fácilmente se amansa.

Jueves 31 de julio.

En la noche había llovido bastante; el Marañón había crecido algo también, pero luego principió á bajar. Cuando esa mañana fuimos á ver nuestras canoas, encontramos que una de ellas había desaparecido; precisamente aquella donde el día anterior habíamos guardado las yucas compradas; además tenía la mayor parte de nuestra provisión anterior, como plátanos i un par de gallinas. Buscando, hallamos la canoa volteada debajo de una palizada, el bejuco con que había sido amarrada no había podido resistir la fuerza de la corriente i se había roto. Felizmente se atracó la canoa en la palizada, de donde pudimos sacarla aunque con mucho trabajo, perdiendo sin embargo todo el contenido. Las gallinas como habían estado amarradas, las encontramos ahogadas, pero en consideración á la escasez de carne no desdeñamos hacer un caldo de ellas.

En Timashto encontramos á los tres indios que nos habían abandonado en Huaracayo; dijeron que solamente les habían pagado un cuchillo á cada uno, por el viaje de ida i regreso al pongo.

A las 9 h. 15 salimos con las tres canoas, escasos de bogas i víveres.

Por la corriente algo fuerte, avanzamos despacio. Al lado izquierdo del Marañón i casi paralelo á él se veía á la distancia una cresta de cerros, que encerraba por ese lado la hoya en que nos encontrábamos.

A las 11 h. 25 llegamos á dos tambos, uno habitado por cristianos, empleados de A. Burga, i otro de infieles, perte-

necientes estos todavía al distrito llamado Timashto. Acercándonos, ví que desaparecieron algunas personas en el monte; cuando desembarcaron Mesones i Habich no encontraron á nadie. Lo mismo le pasó á Yajamanco en el tambo de los infieles: todos habían desaparecido. Yajamanco i su gente sin embargo quedaron allí para conseguir plátanos i yucas, mientras que nosotros avanzamos. Habíamos andado como diez minutos, cuando de la orilla entre el monte salió una voz que decía: *aishman*, *aishman* [hombre, hombre].

Nuestros bogas atracaron i saltaron á tierra, i luego los vimos conversar con una india vieja. Cuando al fin por nuestra orden regresaron á la canoa estaban mui excitados, i por sus ademanes pudimos entender que deseaban regresar, sin comprender el motivo. Más tarde cuando se nos habían unido las otras canoas, supimos que la vieja les había anunciado pue Burga había mandado una comisión de indios á la quebrada de Huavico para matar á cierto indio por ahí; por este motivo nuestros bogas que eran de la misma quebrada, temían por sus familias i querían regresar para defenderlas. Un indio joven, que hablaba bastante castellano, exclamó dirigiéndose á Yajamanco: ¿Por qué no nos permiten matar á este cristiano de quien nosotros los aguarunas sufrimos tanto?

A las 12 h. 30 atracamos á la orilla derecha para esperar las otras dos canoas. Existían en este sitio dos chozas de trabajadores en jebe, naturales de Chachapoyas. Las chozas apenas dan albergue para sí i sus familias, ni tenían sembríos de ninguna clase en su vecindad. La razón que nos dieron fué que eran removidos mui á menudo por Burga de un puesto á otro, i que todas las mejoras quedarían de esta manera para otros. Con dificultad conseguimos un par de plátanos.

Después de reunirnos con las otras dos canoas continuamos nuestro viaje á la 1 h. 55.

A la 1 h. 45 pasamos la cadena de cerros que separa las dos hoyas.

La cadena tiene aquí más ó menos la dirección SE. NO.

Entrando á la otra hoya tuvimos buena playa, donde pudimos andar á pié i tirar la canoa.

A las 4 h. 30 atracamos en un brazo del Marañón, que

se separa del cauce principal, más arriba de la desembocadura del Muchingis, en el sitio llamado San Rafael. Queríamos surcar por este brazo para no pasar por Nazaret, donde debíamos entregar la canoa grande, pues nos era indispensable para nuestro viaje hasta Bella Vista. No era este un medio mui legal, pero la mayoría era de opinión de hacerlo así.

Los indios hablaron otra vez de regresar para defender sus familias; temiendo que pudieran escaparse por la noche, montamos guardias, pero no intentaron huir.

Viernes 1º de agosto

Salimos á las 6 h. 55. El río había bajado durante la noche. Cielo entoldado.

A las 7 h. 50 entramos otra vez al cauce principal del Marañón. El pasaje por este brazo es mucho más corto, que por el cauce principal, pero no tiene suficiente agua para hacerlo en cualquier tiempo.

Aquí bajaron Mesones i Habich en una canoa chica á Nazaret, para recoger parte de nuestro equipaje que habíamos dejado ahí, los otros seguimos viaje Marañón arriba para aguardarlos en un sitio conveniente. Continuamos á las 8 h. 20. Barómetro 738 mm.

Pasando á las 8 h. 40 por una quebradita en el paraje llamado San Rafael, encontramos, sentado á la orilla un hombre que resultó ser morropano i que fué el boga de nuestra balsa, que se había quedado allí esperando nuestro regreso. No hizo más que traer su alforja i estuvo listo para seguir el viaje con nosotros.

La orilla izquierda del Marañón, por donde subimos, es un barranco perpendicular de más ó menos 10 metros de altura sobre el nivel del agua. Abajo había dos metros de roca, i sobre ésta 8 de piedras rodadas con tierra colorada, cubierta arriba con vegetación.

A las 10 h. 30 descansamos para tomar un poco de fiambre, i continuamos el viaje á las 11 h. 10.

A las 12 h. 10 encontramos una canoa con aguarunas, que venían de arriba.

A las 12 h. 20 estuvimos en medio de la cadena de cerros que separa dos hoyas.

A la 1 h. 25 atracamos en una playa de arena en la orilla izquierda del Marañón para aguardar la otra canoa que había ido á Nazaret.

En frente de este sitio, en la banda opuesta del río, estuvo antes el pueblo Yusamaro, cuyos habitantes lo abandonaron después i fundaron otro más arriba en Tutumberos en la margen izquierda del Marañón; pero tampoco quedaron en este lugar, se trasladaron á Puyaya i cuando los indios asaltaron este último se retiraron á Huarango, pueblo que existe hasta ahora. Parece que sus emigraciones han obedecido á la hostilidad de los indios.

En este sitio donde desembocamos dá el río una pequeña vuelta, i se forma una corriente un poco más fuerte i un remolino.

A las 2 h. vimos pasar otra canoa con aguarunas que también venían de arriba i una tercera con tres hombres i una mujer á las 3 h. 20; parece que todos habían estado pescando.

A las 5 h. 15 regresó la canoa con Mesones i Habich. Antes de entrar á la hoya donde se encuentra Nazaret, habíamos hablado de conseguir más bogas, siendo el número de los que llevábamos deficiente, i además era probable que uno ú otro nos abandonasen. Con este motivo deseaba Yajamanco irse al río Tuntunjis afluente del Muchingis, donde aseguraba poder conseguir bogas; pero Mesones no quiso consentir en esto por no demorar un día más, tiempo que se empleaba para ir i volver, alegando además que había contratado dos hombres en Nazaret, cuando pasamos por primera vez por ese lugar. Resultó que la canoa no trajo ningún esfuerzo de bogas, i nuestros dos indios hablaban otra vez de regresar, lo que nos obligó á montar guardia por toda la noche. Todo esto no dejaba presagiar buen éxito á nuestra empresa.

Recogiendo leña sentí un olor fuerte i aromático, más ó menos como el del palo santo, pero no podía encontrar la causa, hasta que uno de los indios, notando mi empeño, me trajo unas hormigas pequeñas, las cuales, aplastadas, exhalaban este olor; llaman á esta hormiga cúpicho.

Sábado 2 de agosto

Encontramos el río un poco más bajo. Salimos para continuar nuestro viaje á las 7 h. 10.

A las 8 h. 30 llegamos á una estrechura del río; á la derecha golpea la corriente contra una peña, que causa una correntada fuerte. La orilla izquierda es baja, formada de grandes piedras rodadas. Por este mismo sitio desemboca una quebrada llamada Nayúnpim (?). Se concluye la hoya, i adelante hai cerros á ambos lados del río, creciendo su altura conforme íbamos avanzando, los cuales se levantan bastante precipitados del cauce dejando en su base grandes peñascos, que muestran filos cortantes en las partes que han estado cubiertas por el agua. Noté conglomerado con fósiles. La estratificación es perpendicular. Entre la vegetación ví bastante shiringa.

A las 11 h. 9 atracamos en un banco alto de arena para hacer el almuerzo; un poco más abajo i cerca de la orilla derecha había un peñasco aislado en el cauce del río.

En este sitio había estado el nivel del río últimamente 6 metros más alto que el actual.

Mientras que preparaban el almuerzo me interné por una quebradita que desemboca por ese sitio, donde había una gran variedad de helecho. Los indios recogieron una fruta de cáscara gruesa i de color amarillo, que llanaban nahahaip. Tiene un hueso grueso i jugo escaso i dulce.

Continuamos nues viaje á las 1 h. 20; encontramos luego una corriente bastante fuerte.

A la 1 h. 54 llegamos al pongo Horocachi. Hai un rápido bastante fuerte, pero corto, causado por una barra de roca que atraviesa el río. Pasamos las canoas una por una por medio de sogas largas. Con el nivel del agua tan bajo como lo encontramos, no podrían pasar vapores; pero rompiendo la barra se puede hacerlo navegable.

A las 3 h. 26 estaban las tres canoas arriba i pudimos continuar el viaje.

Llegamos á las 5 h. al pié del pongo Mayasito. El agua caía como un metro sobre una barra de roca que atravesa-

ba el cauce. La caída era más pronunciada que en nuestra bajada, por estar ahora el nivel del agua más bajo; para pasar hubo necesidad de descargar las canoas, lo que hicimos luego en la orilla derecha como el sitio más á propósito. Ambas orillas eran de peñas, que se levantan casi perpendicularmente del agua i con grandes pedrones caídos de arriba. Por el lado izquierdo, exactamente en frente del Mayasito, desemboca una quebrada con bastante cantidad de agua, que forma una cascada de más ó menos 6 metros de altura, pero que sólo es visible poniéndose directamente en frente de ella, por estar encerrada á ambos lados por peñas perpendiculares; por esta razón no la habíamos visto en nuestra bajada.

Apesar de ser algo tarde i estar todos más ó menos cansados, quería Mesones todavía subir por este pongo. Principiamos con la canoa grande; atando todas las sogas unas á otras, tirábamos desde un sitio más arriba del pongo para subir la canoa por el plano inclinado que formaba el agua, pero ya cerca de éste la canoa fué botada por la corriente contra las peñas i luego se llenó de agua. Los plátanos, parte de nuestra provisión que se había dejado en la canoa, se perdieron, llevados por la corriente. Hubo que abandonar la idea de subir la canoa en este estado; no había más remedio que pasarla por tierra; felizmente se prestaba el sitio á esta maniobra. Con mucha dificultad logramos al fin con todas las fuerzas reunidas poner la canoa sobre la peña i vaciar el agua, donde la dejamos hasta el día siguiente; á las 6 h. p. m. estaba todo listo.

Para pasar la noche cada uno buscó sobre las peñas el sitio más á propósito para su comodidad. La mayor parte nos refugiamos bajo una peña grande que nos podía guarecer en algo de una lluvia casual, aquí cada uno se acomodó lo mejor que pudo; medio sentados i medio echados pasamos la noche, en que no faltaron lluvias fuertes, pero que directamente no podían hacernos daño; lo que temíamos era que creciera el río i llegara al punto en que nos encontrábamos, que estaba solamente tres metros sobre el nivel del agua; el sueño naturalmente no era mui tranquilo con esta perspectiva; i muchas veces me desperté sobresaltado del medio sueño pareciéndome que oía el sonido del agua cerca de nuestro re-

fugio; pero felizmente todo era efecto de la sobreexcitación de los nervios; la noche pasó sin novedad. Los que no lograron albergarse debajo de nuestro peñasco, se mojaron completamente.

Domingo 3 de agosto.

Una de las dificultades en la montaña es hacer candela para la preparación de las comidas; depende esto de la falta de leña seca. Todo destila agua como una esponja. Nosotros llevamos una canasta con copal, que nos servía de mucho para tener fuego. Mientras preparábamos una taza de chocolate i alistábamos todo para botar otra vez al agua la canoa, desaparecieron los dos bogas andrés (Cunám) é Hisam; averiguando supimos que habían pedido un machete para cortar tanganas. Seguirlos era una locura; en primer lugar tenían como una hora de delantera i por otro ninguno de nosotros podía compararse en el conocimiento de la montaña con los indios. Supimos más tarde que habían bajado el Marañón en una pequeña balsa que habían construído.

Bajo lluvias torrenciales pudimos al fin á las 11 h. botar al agua la canoa grande. Después de almorzar llegó el turno á la segunda canoa. La teníamos ya en la mitad de la caída del agua, cuando por una maniobra mal hecha fué tomada por la corriente i apretada por el centro de ella contra la peña que forma la orilla en esta parte: estuvo la canoa en esta posición expuesta á ser quebrada por la fuerza del agua. Al fin salvamos también esta dificultad, i entonces pudimos pensar en cargar otra vez las canoas, lo que no se hizo sin alguna molestia, por tener que cargar todo el equipaje en el trayecto de 300 metros sobre las peñas i grandes pedrones resbaladizos en gran parte por la humedad de los musgos i otras plantas pequeñas.

A las 3 h. 20 m. estaba todo listo i pudimos continuar nuestro viaje. La tercera canoa quedaba abajo; en ésta iba á regresarse el sobrino de Yajamanco una vez que hubiéramos pasado con felicidad los dos Mayasí.

Continuó por toda la tarde el aguacero. Ambas orillas se componían de peñas i pedrones grandes, en partes con

filos que cortaban como cuchillo; la roca es en gran parte calcárea.

A las 5 h. atracamos en la orilla izquierda delante de una pequeña cueva formada por un peñasco inclinado, pero con dificultad cupimos en ella cinco personas, las otras buscaron otro abrigo en el río más arriba. Sentados sobre las piedras dormíamos, sin podernos recostar, porque por las paredes chorreaba agua. En estas situaciones se muestra el egoismo humano en toda su desnudez. Al fin pasó esta noche i amaneció el día.

Lunes 4 de agosto.

Nos embarcamos á las 7 h. sin desayunarnos i continuamos nuestro viaje. Había que cargar antes el equipaje por la orilla sobre la peña por un trecho de más ó menos 100 metros, por motivo de una pequeña correntada que existía ahí.

Encontramos luego á la otra partida de nuestra expedición, que se había refugiado la noche anterior en otra cueva, donde habían logrado hacer candela. Aprovechamos entonces para preparar una taza de chocolate i sancochar unos plátanos verdes. En la noche habían muerto de las aves un diostedé i dos pavas de monte; por una parte las continuas lluvias i por otra la falta de alimento, las habían hecho sucumbir, porque estaban bien flacas, pero esto no obstó para que la gente no se comiera el diostedé; las pavas las reservamos para nosotros, i las guardamos para más tarde.

Con lo que había pasado, estaba toda la gente desanimada i hasta acobardada para seguir adelante i afrontar el trabajo para pasar el pongo Mayasí á donde debíamos llegar hoi. Entre ellos habían conversado ya de hacer una balsa i regresar río abajo. Para evitar esto escondimos todos los machetes, sin los cuales no podían pensar en construir balsa.

A las 8 h. 30 m. continuamos nuestro viaje halando la canoa siempre por la soga, quedándose en la canoa solamente uno ó dos para tenerla libre de la orilla, por medio de las tanganas, cuando por un lado era absolutamente imposible de seguir, se cruzaba el río á remo para comenzar el mismo

trabajo por el otro. El cauce del río era bien encajonado, limitado á ambos lados por rocas i peñas, sobre las cuales con dificultad se podía andar. Nuestra maniobra era la siguiente:

Pasamos primero la punta de la soga por toda su extensión adelante i una vez que estuvimos todos reunidos, halamos la canoa hacia nosotros. Era este procedimiento algo moroso, pero inevitable; nos consolamos con llegar hoi al pongo Mayasí donde acaba este canal molestoso i principia otra vez playa.

Habíamos andado de esta manera hasta las 3 h. más ó menos, i nos encontrábamos en la orilla derecha cuando nos sucedió una desgracia. Estuve pasando la punta de la soga adelante, i no había más que dos hombres listos para tirar, (los otros estaban todavía buscando camino por las peñas) cuando de la canoa dieron la voz de halar, botando á la vez la canoa en la corriente; mis contraórdenes quizá no fueron oídas, el resultado fué que los dos hombres no podían sujetar la canoa: el uno soltó la soga i el otro que tenía la punta, sujetaba, pero se arrancó ésta i la canoa con Mesones, Habich, Salinas i todo nuestro equipaje, fué llevado por la corriente río abajo. Sea porque no tenían suficiente sangre fría, ó sea por inexperiencia en el manejo de los remos, el caso es que no podían abordar la playa; cuando ya creíamos que iban á tomar una orilla se volteaba de repente otra vez la canoa i se dirigía al centro del río, arrastrados siempre por la corriente hasta que los perdimos de vista. Temíamos en estas circunstancias mucho por la vida de ellos, porque podía suceder que no pasasen bien el pongo de Mayasito.

Habíamos quedado en la orilla: el padre Cayo, Carmen Cajo, el morropano, Santos i Vicente, los dos peones de Yajamanco i yo. La canoa chica con Yajamanco i cinco personas más habían avanzado ya bastante. Mandé luego que regresara para determinar lo que se podía hacer. Yajamanco era de opinión de seguir luego á la canoa perdida, pero como no cupiéramos las 12 personas en la canoa chica, ó á lo menos era mui expuesto, me resistí de hacer esto; convenimos al fin construir una balsa para bajar otra vez á Nazaret. El fracaso de nuestra expedición era el resultado de

la deficiencia de bogas i la falta de paciencia que requieren esta clase de trabajos.

En el sitio donde nos encontramos había un grupo de árboles buenos, i comenzamos luego á cortarlos; felizmente, por una gran casualidad, llevaba uno de nosotros un machete. El primer árbol que se cortó resbaló luego por la orilla precipitado al río i fué llevado por la corriente. Para esto amarramos el segundo antes de cortarlo, pero se arancó la soga i siguió á su compañero.

Mientras tanto venía la noche, todos estábamos bien cansados i suspendimos el trabajo por este día. Felizmente llevaba la canoa chica parte de nuestras provisiones, entre las que se encontraba también una de las pavas muertas en la noche anterior; con ésta i los inevitables plátanos verdes hicimos nuestra comida. Sentados alrededor de la candela, que con dificultad manteníamos ardiendo con la leña mojada, nos desvestimos una pieza de ropa tras otra para secarla. La noche la pasamos lo mejor que se pudo, sentados ó medio recostados sobre las rocas, felizmente no llovió.

Martes 5 de agosto.

No prestándose este sitio para hacer la balsa, bajamos por la orilla para buscar otro grupo de árboles en un lugar más aparente, pero no habíamos andado mucho cuando fuimos detenidos por una pared de roca que salía perpendicularmente del río. Para salvar este obstáculo era preciso hacer un rodeo. Como en la canoa no cabíamos todos, tuvimos todos que subir por la falda escabrosa del cerro. Por peñas resbaladizas á causa de la humedad, asidos de las raíces i bejucos, íbamos ganando poco á poco una altura donde el cerro era menos parado i donde pudimos avanzar otra vez orizontalmente.

Por medio de gritos nos quedamos siempre en comunicación con la canoa, que tripulada por tres hombres seguía por la orilla del río hacia abajo. A una señal de éstos bajamos á la playa, pero no habíamos andado mucho, cuando otra pared interceptó por segunda vez nuestro camino, i hubo que subir de nuevo para salvar este inconveniente. Al fin

llegamos á un sitio donde existía un derrumbe, i donde la orilla estaba, en consecuencia, menos escabrosa; para mayor facilidad encontramos también en este mismo lugar un grupo de balsas.

Durante esta marcha por la selva me ha extrañado bastante la poca vida animal que he encontrado; la hormiga de varias especies, es lo único que abunda.

Con sólo un machete que teníamos principiamos á cortar madera, i por la tarde tuvimos lo suficiente para hacer la balsa, pero no sin que algunos árboles fueran llevados por la corriente. Un gallo que había ayunado ya durante algunos días, sirvió esta noche de comida para doce expedicionarios hambrientos.

La noche la pasamos como la anterior sentados sobre las peñas.

Miércoles 6 de agosto

Amanecí con los piés bien hinchados; principalmente las plantas me hicieron sufrir, i no me dejaban dar un paso sin que sintiese un agudo dolor. Creo que la causa ha sido de que acerqué demasiado los piés mojados á la candela para secarlos, i en parte también de andar sobre las peñas ariscas.

Por la mañana hubo fuerte lluvia, después salió el sol.

Nos pusimos á unir los palos de balsa, la misma corteza de ellos servía para amarrarlos unos á otros. El chileno, como buen cocinero, preparó los últimos plátanos verdes. Nunca había yo podido comer esta fruta en tal estado, pero esta vez los comí con apetito, ya fuera por el hambre ó por el modo como estaban preparados: que era el siguiente: Después de sancochar los plátanos, se les muele bien, esta masa se cocina de nuevo en agua con una suficiente cantidad de sal lo que da una sopa espesa.

A la 1, más ó menos, pudimos embarcarnos en la balsa; la canoa se amarró á un costado de ella. Pasamos con felicidad el rápido de Mayasito. Un poco más abajo, pasando por el sitio donde habíamos almorzado el día 2 de agosto, vimos plantada en la arena, una caña con un trapo; supo-

niendo que esto fuera una senal de nuestros tres compañeros, atracamos i encontramos un papel que decía: "Avancen á Nazaret; hemos salvado.—Habich, Mesones, Salinas". Aunque no habíamos dudado de que tal cosa sucediera, esta noticia nos llenó de alegría.

A las 4, más ó menos, llegamos á la playa que se encuentra delante de la desembocadura del río Muchingis en el Marañón. Aquí se quedó Yajamanco con su gente, los demás seguimos en canoa hasta Nazaret, donde nos reunimos otra vez con nuestros tres compañeros, quienes involuntariamente habían hecho el viaje hasta allá. Nos contaban que con toda felicidad habían pasado el rápido, habiendo solamente entrado un poco de agua á la canoa en la oleada que existe al pié de la caída.

Ahora no nos quedaba otro remedio que hacer nuestro regreso á pié por la trocha Nazaret-Bagua Chica. El camino por Tutumberos directamente á Bellavista, que nos habíamos propuesto antes hacer, lo rechazó nuestro jefe, aunque habíamos hecho ya preparativos, como lo dije más adelante.

La dificultad estribaba ahora en conseguir cargueros para nuestros equipajes: otra vez nos salvó Yajamanco, quien ofreció acompañarnos con su gente; no conseguimos esto sin bastante trabajo, porque existía cierta tirantez entre Yajamanco i Mesones.

El padre Cayo regresó de Nazaret á Puerto Meléndez pues desistió de conocer Bella Vista.

Jueves 7 de agosto

Mientras se preparaba la carga, de la cual mucha quedaba por falta de cargueros en Nazaret, hice algunas observaciones meteorológicas.

DE NAZARET Á BAGUA CHICA

Quedaron en Nazaret todos los ejemplares de rocas, fósi-

les, plantas medicinales é industriales, objetos de industria de los indios, etc., recogidos durante el viaje.

Mis piés estaban todavía hinchados; además sufrí pequeñas heridas, conocidas aquí con el nombre de *yacupique*, las que se presentan principalmente entre los dedos, como resultado de la arena fina de las playas. Esta arena se mete en la ropa, en el pelo i en todo el cuerpo; días después de haber salido de las orillas arenosas, he notado todavía restos de ella.

Para curar el yacupique i la hinchazón de los piés me pusieron en Nazaret una cocción de hojas de tabaco tan calientes como pude soportarlas. Con este remedio obtuve magníficos resultados, pues en dos días estuve curado.

Habiendo todavía descansado i hecho algunos preparativos pudimos emprender nuestro viaje el

Sábado 9 de agosto

Salimos á las 9 h. 20 de Nazaret. Barómetro 732, 55 mm. Termómetro 23°. Neblina. Llevé como carga una muda de ropa, mi hamaca con sn toldo, brújula, aneroide i largavista, i un atado conteniendo una cerbatana i dos lanzas de chonta. Me adelanté con Habich i un joven López, natural de Chachapoyas, que en sociedad con su hermano tenía su puesto en el río Embarcadero; estos dos hermanos querían acompañarnos hasta Bagua Chica, para irse á Chachapoyas, de donde pensaban traer peones para el trabajo del jebe. Estaban también construyendo una embarcación llamada *montería*, en el río Muchingis, para la navegación de los ríos de esta vecindad. Habían vivido algunos años en el Ucayali, familiarizándose con los malos pasos de este río, i dijeron que los pongos del Alto Marañón no serían obstáculos serios para pasarlos con la montería. Mesones, Yajamanco i todos los cargueros quedaron atrás.

Llegamos á las 10 h. 30 á un techado caído i medio cubierto por la vegetación, lugar conocido con el nombre de Tambo del Socorro i en el que antes ha vivido A. Burga. Barómetro 735.25 mm.

Hasta acá la trocha iba entre espesa vegetación, que con dificultad deja pasar al caminante; el terreno es barroso donde muchas veces queda prendido el calzado. Por esta clase de caminos es mejor andar descalzo; pero solamente aquellos que desde jóvenes se han acostumbrado á no usar calzado, son aptos para hacerlo.

Desde el Tambo del Socorro principia á subir el camino. A las 11 h. 10 m. marcaba el barómetro 732 mm.; descansamos en este sitio 20 minutos, i llegamos después á las 11 h. 35 á la Punta del Socorro. Barómetro 728 mm. De Nazaret á Punta del Socorro, empleamos 1 h. 55 m.

Después de descansar 10 minutos, continuamos á las 11 h. 40 nuestra marcha. Bajamos á la quebrada de Yusamaro, donde llegamos á las 12 h. 5 m. Lleva esta quebrada bastante cantidad de agua. El barómetro marcaba 734, 5 mm.

Vadeada la quebrada subimos otra vez, hasta llegar á la 1 p. 15 m. á la punta de Yusamaro (Barómetro 715 mm.) de donde bajamos á una quebrada á la que llegamos á las 2 h. 15 m. El camino seguía por el lecho de la misma quebrada hacia arriba, felizmente no llevaba mucha agua; sin embargo alcanzó á veces hasta la rodilla. El fondo era principalmente roca pizarrosa con estratas verticales, formando aristas afiladas, sobre las cuales era molestoso caminar. Salimos de esta quebrada á las 3 h., después de haber caminado 45 minutos en el agua. El barómetro marcaba en este sitio 728 mm. Encontramos aquí dos peones de López, quienes se habían adelantado desde Nazaret; descansamos un rato para comer un poco de maní crudo.

Desde este sitio principia el camino otra vez á subir. En la subida perdimos de vista á López i á sus dos peones, quienes acostumbrados á caminar á pié avanzaban más que Habich i yó. Llegamos á las 4 h. 50 m. al punto más alto. Barómetro 711 mm. En la bajada me ganó Habich también, i seguí mi marcha sólo, aunque quedamos por algún tiempo en comunicación por medio de gritos. La segunda mitad de la bajada era en gran parte de barro resbaloso, donde por más de una vez las piernas se adelantaron al cuerpo, i perdiendo el equilibrio me vine al suelo.

Llegué al anochecer á una quebradita, donde determiné

pasar la noche por ser imposible encontrar el camino en la oscuridad. Tendí mi hamaca entre dos árboles, i después de tomar un buen trago de agua en la quebradita, me acosté.

La noche pasó sin novedad, solamente oí el paso de uno que otro pequeño animal que llegaron á la quebrada á tomar agua. Después me dijeron que era mui peligroso, por los animales, pasar la noche en la selva, pero me parece que exageran mucho.

Domingo 10 de agosto

Después de desayunarme con agua de la misma quebradita continué mi marcha á las 6 h. 30 m. Barómetro 730 mm. El camino desde este sitio es llano pero mui fangoso. No había andado mucho, cuando encontré á un peón con una canasta de plátanos maduros, quien había sido mandado por López para que me buscase. Seguimos juntos la marcha i llegamos á las 7 h. al río Embarcadero, el que vadeamos en un punto en que corre de O. á E. Lleva bastante agua i es navegable por canoas.

A las 7 h. 15 m. llegamos á Puerto Maura, nombre con que los hermanos López han bautizado su puerto. La casa, que consiste solamente en un techado, queda á la orilla derecha del embarcadero que corre aquí de E. á O. formando un gran seno en que se encuentra la casa i el roce de López.

De Nazaret á Puerto Maura cuentan 6,5 leguas.

El tiempo que emplea una canoa surcando, es el siguiente, según datos de López; 5 horas de Nazaret á la desembocadura del Tuntungis en el Muchingis; 10 horas del Tuntungis á la desembocadura del Chunchungis en el Muchingis; 10 horas de la desembocadura del Chuchungis, este mismo río hacia arriba hasta la desembocadura del embarcadero en el Chuchungis; i dos horas del Embarcadero para arriba hasta Puerto Maura. El nombre Embarcadero lo ha recibido este río del cura Muñoz, cuya trocha de Bagua Chica concluye á orillas de este río; de ahí se sigue en canoa aguas abajo.

Encontré en Puerto Maura á mis compañeros de viaje de ayer i al hermano mayor de los López, listos para seguir

la marcha en caso que yo me sintiese bastante fuerte para continuar. Como no sentí ningún cansancio, proseguimos el viaje; pero antes de todo tomé un par de platos de caldo de mono con sus respectivas presas, que me habían guardado.

Salimos á las 7 h. 50 m., pasando luego el Embarcadero por el tronco de un árbol grande que se había tumbado sobre el río.

El atado de las armas de los aguarunas lo abandoné en Puerto Maura por ser mui molestoso llevarlo por la selva.

Cada uno de los hermanos López llevaba un gran atado del peso de un quintal, por lo menos: todo lo hace la costumbre.

A las 8 45 m. llegamos á una quebrada con bastante agua, de color rojo oscuro; atribuyen este color á los zarzales por donde pasa el agua.

Vadeamos esta quebrada para ir á la banda derecha, donde descansamos 20 minutos para arreglar bien nuestra carga. Barómetro 731 mm.

Desemboca esta quebrada un poco más abajo en el Embarcadero.

A las 9 h. 40 m. llegamos á la desembocadura de la quebrada Almendro en el Embarcadero; tiene el Almendro ahí la dirección S. á N. El barómetro marcaba (á 6 metros sobre el nivel del agua) 729 mm. El camino hasta este sitio es casi llano i mucho más abierto que el de Nazaret á Puerto Maura.

Seguimos la quebrada del Almendro hacia arriba marchando alternativamente á la orilla derecha é izquierda; de esta manera hubo que vadear la quebrada diez veces, la cual está bastante encajonada con grandes piedras en el lecho; el agua nos llegó á veces hasta la cintura. A las 12 h. 30 m. la vadeamos por última vez; el barómetro marcaba 717 m. El camino pasaba ahora por un terreno un poco más quebrado hasta llegar á la 1 h. 15 m. á una pampita al pié del cerro del Almendro. Barómetro 715 mm. 5. Descansamos para comer un poco de maní i un plátano.

A la 1 h. 40 m., principiamos la subida; á las 3 h. 40 m. marcaba el barómetro 686 mm. A las 4 h. 30 m. llegamos á la punta del Almendro. Barómetro 683 mm.

La subida no es mui empinada, á pesar de esto me sentí bastante fatigado, i hube de descansar varias veces. Marchamos de bajada hasta que estuvo completamente oscuro; nos quedamos sobre una loma que baja hacia el Marañón. Después de comer un poco de maní nos echamos á dormir.

Lunes 11 de agosto

A las 5 h. 40 m. nos pusimos en marcha i llegamos á las 6 h. 15 m. al Tambillo. Existen en este sitio unos pequeños techados en mal estado de conservación, hechos por los trabajadores del cura Muñoz cuando abrió la trocha. Están sobre el barranco alto á la orilla derecha de una quebrada, cerca de la desembocadura de éste en el Marañón; por estos tambos llaman á la quebrada el Tambillo, que desemboca en el Marañón con bastaute caudal de agua. A las 7 h. marcaba el barómetro 733,0 en la playa del Marañón.

En la orilla izquierda del Marañón noté buena playa de cascajo i pequeñas piedras rodadas.

En el Tambillo encontramos á Salinas i Muñoz, á quienes habíamos mandado de Nazaret con un día de anticipación, para que de Bagua Chica nos mandasen bestias al Aramango; dijeron que se habían cansado i no habían podido avanzar más. Para nosotros era esto una gran felicidad, por encontrarnos con una ollla llena de arroz cocido i varias cajas de sardinas.

A las 7.45 seguimos la marcha las seis personas juntas, vadeando el Tambillo El camino pasa sobre una lomada á lo largo del Marañón, pero por la vegetación no es visible.

A las 8 h.15 vadeamos una pequeña quebrada en la misma desembocadura de ella en el Marañón. En la orilla izquierda de este río ví una buena playa de piedrecitas rodadas. Descansamos aquí media hora; i continuamos á las 8.45.

A las 8·55 vadeamos otra quebrada con regular cantidad de agua cerca de la desembocadura en el Marañón.

A las 9 h. 15 otra quebrada como la anterior.

A las 9 h. 25, otra quebrada igual á las otras.

Todas estas quebradas están separadas unas de otras por alturas de poca consideración.

Desde la última quebrada principiamos otra vuelta á subir, quedando siempre cerca del Marañón.

A las 10 h. marcaba el barómetro 722 mm.

A las 10 h. 40 llegamos al punto más alto del camino en el cerro Yamburano, correspondiente éste al pongo del mismo nombre. Barómetro 715,5 mm.

Sigue el camino por alturas á mayor ó menor distancia á lo largo de la orilla derecha del Marañón.

A las 11 h. 15 vadeamos una pequeña quebrada. Barómetro 729,5 mm.

A las 11 h. 55 otra quebrada, que lleva un poco más de agua que la anterior. Subimos otra vez.

Bajamos hasta cerca de la desembocadura del Miraná en el Marañón, i seguimos después á alguna distancia del primero por su orilla derecha, aguas arriba. Hai cuesta i ladera hasta el vado de Miraná.

A las 15 h. 30 pasamos una quebrada con regular cantidad de agua.

A las 12 h. 45 otra quebradita; ambas son afluentes del Miraná por su orilla derecha.

A las 12 h. 52 llegué al vado del Miraná; por cansancio me había quedado un poco atrás. Barómetro 755,5 mm.

El Miraná se puede considerar como río de bastante agua, pero como en el sitio donde se le vadea está algo desplayado, nos alcanzó el agua solamente hasta la rodilla. El camino sigue cerca de la orilla izquierda del Miraná aguas arriba.

A la 1.35 pasamos una quebrada de bastante agua, i luego llegamos al tambo de Miraná, un techado mal conservado que se encuentra en el vértice que forman esta quebrada con el río.

Por tener en espectativa para el siguiente día una subida que requería nuevas fuerzas, determinamos quedarnos en este tambo, sin embargo de ser algo temprano todavía. Preparamos una sopa de arroz i abrimos una caja de sardinas. Por la tarde hubo lluvia fuerte.

En este sitio encontramos plantas de ají, que habían crecido de los granos que por casualidad arrojan los viajeros.

Sería conveniente que todos los que viajan por estos caminos traigan semillas de varias frutas, i las arrojen en diferentes partes; la naturaleza se encargaría de hacerlas crecer.

Martes 21 de agosto

Salimos á las 6. Barómetro 720,5 mm. Caminamos sobre una cuesta mui parada, en una tierra arcillosa de color colorada; después una subida suave i á continuación una cuesta bien pendiente en un fango de tierra negra vegetal; donde muchas veces tuvimos que hacer uso cambién de las manos para vencer las dificultades de la subida. A medida que subíamos iba desapareciendo la vegetación de la montaña. Arriba encontramos en gran cantidad una planta como de dos metros de altura con hojas largas i anchas que llaman ahí: bombilla i en Jaén, sura.

A las 9 h. habíamos vencido la subida fuerte; de ahí pasa el camino sobre una lomada larga, subiendo i bajando alternativamente, pero en general ganando en altura. Sobre esta lomada encontré la vegetación mucho más escasa. Los árboles estaban cubiertos de musgo i otros parásitos; pero helechos que tanto abundan en la montaña, habían mui pocos.

A las 10 h. marcaba el barómetro 668 mm.

A las 10 h. 30 principiaba otra cuesta, pero no mui pendiente. A las 11 h. 20 llegamos á la punta de Miraná, lugar más alto del camino. Barómetro 658 mm. Desde aquí principia la bajada.

Del tambo de Miraná á la punta de Miraná habíamos empleado 5 horas 20 minutos, incluyendo los muchos descansos. Según mi cuenta, habíamos hecho 8,100 pasos.

La sed que sufrí fué mui fuerte. Busqué sobre las hojas i en los pequeños hoyos del piso los restos del último aguacero que siempre tenía nn color sucio i sabor amargo. Más que yó sufrió quizás el mayor de los hermanos López por la excesiva carga que llevó; acostumbrado á la vida del monte buscó el líquido deseado en las hojas anchas de las achupallas, (bromelia?) planta parásita.

A las 12 h. 30 llegamos á una quebrada con un hilito de agua, pero suficiente para que todos pudiéramos saciar nuestra sed, lo que constituyó nuestro desayuno, porque era lo primero que nuestros estómagos recibieron en ese día. El agua corre de E. O. Barómetro 684 mm. Desde la punta de Miraná á esta quebradita había 2478 pasos.

De acá adelante es el camino bastante llano i va bajando insensiblemente. La trocha ha sido cortada por la selva en una anchura de más ó menos 4 metros, pero la vegetación á crecido otra vez bastante, entre la cual existe solamente una senda para viajar á pié.

A la 1 h. 20 pasamos la quebrada del Eshpingo que lleva bastante cantidad de agua; corre de NE. á SO , pero luego toma la dirección SSO. Diez minutos más tarde pasamos otra quebrada con poca agua, que desemboca por la izquierda en la quebrada del Eshpingo.

A la 1 h. 40 acampamos para pasar la noche en este sitio. Aunque era temprano, N. López no podía avanzar más. Barómetro 688,5 mm. Desde la quebrada á este sitio 1892 pasos.

Esta tarde pudimos preparar una comida regular con una pava que N. López cazó durante la marcha.

El sitio donde quedamos se encuentra en un llano inclinado hacia el SO. En la tarde llovió varias veces.

Miércoles 13 de agosto

En la noche hubo fuertes lluvias que nos mojaron completamente.

Salimos á las 7 h. con aguacero i sin desayunarnos. Luego pasamos una pequeña quebrada que corre de NNE. á SSO. Después de pasar todavía por varios pequeños arroyos, que todos desembocan en la quebrada del Esphingo, llegamos á las 8 h. 10 cerca de las orillas de esta quebrada, que tienen ahí la dirección de NE. SO., hasta las 9 h. íbamos bajando, de ahí hasta las 9 h. 50 subimos. Barómetro 991 mm. En esta subida me quedé otra vez atrás.

Desde las 9 h. 50 hasta las 10 h. 40 había bajada, i lle-

gué á una quebrada con bastante agua, que corre de NE. á SO. Barómetro 701 mm.

Desde esta quebrada tuve que subir primero un poco, para continuar una larga i suave bajada. Llegué á las 11 h. 30 á un gran peñasco inclinado á un lado, de manera que formaba buen abrigo. Antes de llegar á esta peña hai una vista bonita sobre las quebradas i cadenas de cerros.

A las 12 h. llegué á la orilla derecha del Aramango, donde me reuní otra vez con mis compañeros de viaje. Barómetro 719 mm. El Aramango es un río con más agua que el Miraná, que baja con mucha velocidad sobre pedrones grandes de que está formado su lecho; tiene la dirección en este sitio de ESE. á ONO.

Toda la mañana habían caído gotas de aguacero. En el camino me dió un poco de fiebre, á consecuencia sin duda de la mojada de la noche anterior. Además perdí parte de las zuelas de mis alpargatas, á pesar de haberlas amarrado siempre con bejucos. He experimentado que las alpargatas son el mejer calzado para los viajes en la montaña ó los ríos, pero deben ser hechas mejor que los zapatos de baño corrientes que llevé. La trenza de cáñamo que constituye la suela debe estar bien unida transversalmente á la parte superior que debe ser de la mejor lona, i hecha en forma de bota de señora. Este calzado no pesa mucho, i se puede llevar varios pares de él. Pero mejor sería, si es que se puede, andar sin calzado alguno.

De nuestra última posada hasta el río Aramango había hecho 8905 pasos, i había empleado 5 horas, inclusive los descansos.

Los compañeros habían ya preparado un buen caldo de paujil, que habían cazado en la marcha. Después del almuerzo vino la parte difícil i hasta peligrosa, esto es pasar el torrente. Gracias á N. López quien pasó primero casi la mayor parte de nuestra carga i después ayudó á los más débiles, sujetándolos al pasar el torrente, llegamos con felicidad á la orilla izquierda del Aramango. El vado no era fácil; el agua nos llegaba á medio pecho, con una corriente fuerte i piso desigual i resboloso sobre pedrones grandes.

A las 2 h. 10 pudimos continuar nuestra marcha desde la orilla izquierda. Después de subir una pequeña cuesta

llegamos á un antiguo roce, que se había cubierto de grama i arbustos; la vegetación de la montaña había desaparecido como por encanto. Parece que con los rocas i las subsiguientes quemaduras quedan destruídos todos los gérmenes de la antigua vegetación; mas como el terreno, por falta de vegetación espesa está expuesta al aire i al calor directo del sol, no puede conservar ya la humedad i se seca; así ví en este roce muchas grietas abiertas en el terreno por la sequedad.

Llegamos á las 2 h. 45 á una quebradita, donde encontramos unos árboles de naranja agria, pero tan degenerada la fruta, que apenas tenía sumo: parecía una masa espinosa seca.

De esta quebrada continúa el camino casi horizontal.

A las 3 h. 45 llegamos á un sitio donde había un pequeño puquio i determinamos quedarnos ahí por el agua. Cerca de este sitio ha existido el antiguo Copallín, destruído por los indios.

Después de haberme sentido todo el día mal, me dió por la tarde un fuerte ataque de calofrío que duró casi toda la noche.

Del Aramango hasta este sitio empleamos 1 hora 35 minutos; 3725 pasos. Barómetro 704 mm.

Jueves 14 de agosto

Salimos á las 7 h. 30. Como me había levantado más débil que los días anteriores, rogué á mis compañeros siguieran adelante i me mandaran una bestia de la primera casa que encontrasen; i seguí sólo atrás, más gateando que andando i descansando mui á menudo. Las piernas me pesaban como si fuesen de plomo i me dolían del menor roce con las ramas. Así me había arrastrado hasta las 3 h. 20 cuando regresó Salinas con una mula ensillada; á las 4 h. estuvimos en la orilla derecha del Amojado. Entre mis propios pasos i los de la mula conté 14,285 pasos, desde mi salida por la mañana hasta el Amojodo.

Cerca de la quebrada Amojado existe un techado grande i en buen estado construído por los trabajadores que abrie-

ron la trocha de Bagua chica al río Embarcadero. Encontré ahí á mis compañeros de viaje i á Miguel Mondragón con su mujer i dos hijas chicas. Esta familia vivía temporalmente aquí para sembrar una chacra; su casa propia se encuentra más arriba en las alturas. Nos dispensaron toda clase de cariño, i sería mui conveniente facilitar, á familias que se prestasen para ello, terrenos á lo largo del camino. Para los transeuntes sería esto un gran alivio.

La chacra recién sembrada no había dado producto todavía, pero tenían arroz, charqui i huayusa; los primeros dos artículos los traían de Bagua chica; la huayusa [una hoja que sirve como sustituto del té] se recoje en el monte.

Tenia la pierna izquierda hincha, la piel lustrosa i de un color rosado oscuro, i muí sensible al tacto.

Para seguir el viaje el siguiente día, pudimos alquilar de Mondragón dos bestias hasta llegar á Bagua chica, una para Habich i otra para mí; además aliviamos á todos los demás de nuestros compañeros de la mayor parte de su carga. Pagamos por cada bestia dos soles.

Viernes 15 de agosto

Después de habernos desayunado con una sopa de arroz i una taza de huayusa, nos pusimos á las 8 h. 25 en marcha. Pasamos luego el Amojado por un puente que existe desde la abertura de la trocha.

El Amojado corre de E. á O. Lleva bastante cantidad de agua de color rojizo. Barómetro 701 mm. [?].

Pasado el puente principia á subir el camino; la vegetación es primero seca i baja como aquella por la que habíamos pasado desde el Aramango, pero más arriba había poca vegetación de montaña.

A las 11 h. 10′ llegamos al punto más alto del camino, donde se pasa al otro lado de la cadeua de cerros; las aguas de este lado van ya al Utcubamba. El barómetro marcaba en este punto 641 mm. De aquí bajada.

A las 12 h. llegamos á un sitio del camino cubierto de pajas sin arbustos que permitía ver los valles del Utcubam-

ba, Marañón i Chinchipe; todo se presentaba ante la vista como un mapa grande. Este lugar es conocido con el nombre de Vista hermosa, que en verdad lo merece.

En una bajada entre grandes pedrones se encabritó la bestia i me hizo volar sobre su cabeza, cayendo sobre las piedras. En el primer momento creí que me había roto la pierna, i tan intenso fué el dolor que apenas podía moverme; pero felizmente no fué más que una fuerte contuisón, pudiendo después continuar mi viaje. Como todo el camino era ya de bajada sufría mucho cada vez que tenía que afianzarme en las piernas, por lo que avanzaba mui despacio, adelantándome los pedrestres. Habich se quedó conmigo. Mucho me hicieron sufrir también las ramas bajas de los arbustos que crecen en el camino, cuyos chicotazos me irritaban la pierna enferma.

A las 2 h. 35′ pasamos una quebrada con bastante agua. Barómetro 687 mm.

A las 3 h. 55′ llegamos á un corral con ganado vacuno; este paraje se llama Queta, como averigué más tarde en Bagua Chica.

Pasamos todavía por varios arroyos de poca importancia, i vadeamos á las 5 h. 20 m. la quebrada que baja de La Peca. A las 6 h. 30 m. nos apeamos otra vez en nuestra antigua posada de la hospitalaria señora Petronila Palacios ó doña Peta, como se la llama comunmente.

Antes de entrar á Bagua Chica nos llegó la triste noticia del asesinato de nuestro amigo Noé Tapia en Bellavista, quien con tanto desinterés nos había hospedado en su casa cuando pasamos por allí en nuestra ida. 37,095 pasos de mula desde Amojado.

Sábado 16 de agosto.

A las 9 h. a. m. marcaba el barómetro 723 mm.

En Bagua Chica se encontraron el subprefecto de Bongará señor Torrejón i dos oficiales con una fuerza de 12 gendarmes. Durante nuestra ausencia se habían cometido varios asesinatos en Bagua Chica i sus alrededores i aún el gobernador de este pueblo había sido amenazado. Con este motivo el subprefecto, cuya presencia nos vino mui bien,

además de ser buen amigo, como autoridad, activó junto con nuestro amigo Tomás Torres el envío de bestias i víveres para que fuesen al encuentro de Mesones i compañeros, que venían atrás.

Desde este día me quedé en cama, pues la pierna se me había hinchado tanto, que apenas podía sacarme el pantalón. Doña Peta, además de su hospitalidad, me servía ahora también de doctora i enfermera. Primero me puso hojas de camote con otras yerbas, que parecían ser su secreto, todo machacado i hervido. Con el agua de estas yerbas me lavó la parte enferma, i después me envolvió la pierna con el bagazo, todo bien caliente. Como no mejoré mucho cambió de sistema, i me puso las hojas de la penca *sávila*, partidas por la mitad. Tampoco con esto noté mejoría notable. Hizo uso entonces de las hojas del *cuncún*, las que después de machucadas se hacen hervir; con el agua me lavó la pierna, i las hojas me las puso como cataplasma, todo bien caliente. Con este remedio bajó la hinchazón i día á día me sentí mejor.

Lunes 18 de agosto.

A las 4 h. p. m. llegó Mesones con los cargueros; las bestias las había encontrado solamente en el tambo del Amojado, porque el propio que las llevó se había demorado á causa del aguacero.

Jueves 21 de agosto.

Salió Mesones con el equipaje á Bella Vista, de donde habíamos mandado traer nuestras bestias. Yo todavía no podía emprender el viaje, Habich se quedó para acompañarme, i tuvo durante estos días varios ataques de fiebre.

Como pasto natural crece en la vecindad de Bagua Chica una grama que llaman allí *Crespillo*, que es mui buena para el engorde de reses. En estado verde purga ligeramente al ganado, pero ya seco principia á engordarlo i dá á la vez una carne dura. También se mantiene con dos clases de

cactus, el *cajaruru* i la *cabeza de negro*, ambos engordan bien; pero la carne i la grasa quedan flojas. Además come la res toda la clase de hojas de los árboles i arbustos, principalmente de algarrobos i faiquines.

Conocí en esta ocasion al cura Muñóz, entusiasta explorador de la montaña. Estaba en vísperas de dar comienzo otra vez á mejor su trocha de Bagua Chica al Embarcadero, en sociedad con un señor Izquierdo, quien había ya ido á Chachapoyas para traer peones.

Pensaban principalmente evitar las molestosas cuestas que causan al caminrnte, i son casi intransitables para bestias.

Yajamanco con su gente se fué de aquí á Huancabamba, de donde era natural, para regresar á Huavico. En recompesa de sus molestias le obsequié mi pistola Mauser, i á cada uno de sus peones pagué 10 soles, además de la ropa que habían recibido en Huavico.

Al fin me sentí bastante bien para seguir el viaje. Aunque la contusión qne había recibido cuando me botó la bestia, me molestaba todavía bastante, fijé el día de marcha para el lúnes próximo.

DE BAGUA CHICA Á FERREÑAFE

Lunes 25 de agosto.

Salimos á las 9 h. de Bagua Chica i estuvimos á las 10 h. 45 listos en la orilla izquierda del Utcubamba para seguir viaje, después de haber otra vez pasado este río en balsa i las bestias á nado. Barómetro 726,25 mm. á dos metros sobre el nivel del agua.

La vegetación de la vega la hallamos en este tiempo seca en comparación al mes de junio en que la pasamos de ida.

A las 11 h. 30 m. salimos de la vega del río; andando un poco nos equivocamos en el camino, tomando el de la izquierda que conduce á la hacienda "Naranjo"; felizmente no habíamos andado mucho, cuando un individuo que vino de este lugar nos hizo ver nuestra equivocación.

A las 12 h. 45 m. llegamos al punto más alto del camino sobre la Loma larga (barómetro 711 mm) 35 m. hasta que llegó, i continuamos la marcha de allí á la 1 h. 20 m. Pasamos la quebradita del Naranjo, que encontramos completamente seca, á las 2 h.

A las 3 h. 10 m. llegamos á la orilla del Marañón en frente de Bella Vista (barómetro 721 mm). La dirección general del río en este sitio hacia abajo es de SSO á NNE. Habíamos andado bastante bien.

En Bagua Chica nos habían dicho que por motivo de los desórdenes en Bella Vista, vivía el balsero en la orilla derecha del Marañón, pero á pesar de nuestras llamadas no pareció este individuo, ni hallamos vestigios de vivienda; la balsa la pudimos ver en la orilla opuesta. Cuando ya estuvimos roncos de gritar i no había rastro del balsero, determinó Habich pasar el río á nado para buscarlo. Armado de mi salvavidas llegó felizmente al otro lado i se dirigió hacia el pueblo.

A las 5 h. 50 m., 2 h 40 m. después de llegar á la playa apareció el balsero i á las 6 h. 30 m. nos encontramos en Bella Vista.

Habich había hecho su entrada á este pueblo de un modo bastante cómico, vestido solamente con calzoncillos i camiseta, como había pasado el Marañón; i cabalgado sobre un burro que había encontrado en el camino, entró en este lugar, que se hallaba en son de guerra por el asesinato de N. Tapia.

Nos alojamos otra vez en la casa de familia Tapia, ahora toda vestida de luto. La casa estaba llena de gente extraña; había venido el juez de primera instancia de Jaén i el escribano, tanto para levantar el sumario, como para inventariar los bienes del difunto; además estaba ahí G. Lizarzaburu hacendado de Las Huertas, con 40 hombres armados, que habían venido en socorro de la familia Tapia, porque se esperaba de un momento á otro un nuevo ataque al pueblo por los asesinos que se encontraban al otro lado del Marañón en la hacienda Ingún. Los miembros masculinos de la familia Tapia así como sus amigos, también estaban armados, i montaban guardias para no ser sorprendidos.

Supimos entonces los detalles de la muerte de Tapia que ocurrió quince días más ó menos antes de nuestra llegada.

El finado junto con un sirviente nuestro, que había quedado en Bellavista para cuidar nuestras bestias, estaban llevando éstas á un potrero, cuando al pasar por un callejón dispararon de un cerco contra ellos, como siete tiros, que parece le ocasionaron una muerte instantánea. Cuando vieron caer á Tapia los asesinos salieron de su escondite i le hicieron otra descarga á boca de jarro. Nuestro sirviente se salvó milagrosamente, pero no sin sufrir algunos culatazos. Los agresores, que querían victimarlo, desistieron cuando les dijo que era el mozo de los ingenieros, siendo reconocido por uno de ellos, que también nos conocía á nosotros.

La provincia de Jaén, tan rica por su naturaleza, no prosperará mientras este estado de cosas subsista. Rencores de familia i de política dan principalmente origen á estos desmanes. Las autoridades son generalmente impotentes para mantener el orden; por una parte no cuentan con fuerza suficiente, pues el subprefecto de Jaén creo tenía solamente dos gendarmes; i por otra parte por la distancia de la provincia á la capital del departamento. Sería conveniente dividir la provincia de Jaén, agregando parte de ella al departamento de Lambayeque i la otra parte al de Piura, con cuyas capitales la comunicación es mucho más fácil que con Cajamarca, pues casi todo el comercio se hace con estos dos departamentos. Para facilitar más esta comunición se hace indispensable la apertura de buenos caminos, cuya construcción no ofrece grandes dificultades.

Otro obstáculo para el progreso de la provincia de Jaén, son los múltiples abusos de las autoridades mismas, de las que hemos oído muchas quejas, principalmente contra los cobradores del impuesto al tabaco. Según datos fidedignos, debido á estos abusos ha disminuído mucho en los últimos años el cultivo del tabaco que siempre ha tenido fama. Todos estos abusos disminuirían un poco mejorando las vías de comunicación.

En Bella Vista encontramos á tres americanos, los doctores R. M. Whitehead, H. H. Peachei i H. W. Linhardt, quienes venían del Ecuador para ir á Iquitos, bajando el Marañón i el Amazonas. Estaban realizando en Bella Vis-

ta sus bestias i monturas. Nos contaron que el subprefecto de Jaén había pedido á cada uno de ellos una libra para darles pasaporte.

Miércoles 27 de agosto

A las 3 h. 15 m. p. m. salimos Mesones i yo de Bella Vista para irnos á Jaén. (Barómetro 720 mm.) Nos acompañaban G. Lizarzaburu i su gente, que regresaban á Las Huertas. Habich se quedó todavía en Bella Vista para regresar por el mismo camino por el que habíamos venido, mientras Mesones i yo íbamos á tomar el camino por Chunchuquilla i San Felipe, de conformidad con las instrucciones recibidas del gobierno.

Ds Bella Vista pasamos luego por la quebrada que baja de Jaén conocida simplemente con el nombre de La Quebrada; de ahí tuerce el camino después de unos doscientos metros del caserío de Suape á la izquierda; i sigue siempre al pié de las alturas por la banda izquierda de La Quebrada, aguas arriba. La dirección general hasta Jaén es SO.

Las vegas de esta quebrada están cultivadas con cacao, plátanos, yuca, maíz, tabaco i pastos; en estos últimos i entre el monte que cubre las alturas hai ganado vacuno i cabruno. En todas partes se ven chozas: las primeras pertenecientes al caserío de Suape, la de más arriba al caserío de Tonsha, i las últimas á Jaén. El camino, se encontraba en buen estado de conversación i por consiguiente pudimos cabalgar con regular comodidad.

Las alturas en ambos lados de la quebrada están formadas de tierra con muchas piedras rodadas; la estratificación parece ser en todas partes horizontal. Cerca de Bella Vista ví todavía muchos cactus, que iban desapareciendo á medida que nos acercábamos á Jaén.

Llegamos á Jaén á las 6 h. 20 m. (Barómetro 695 mm.) donde gozamos de la hospitalidad de la familia Moreno, una de las pocas antiguas que allí existen.

Jaén no tiene aspecto de capital de provincia; las casas son chicas i bajas con techos de paja; de su disposición en calles no se puede hablar. Está situada en un ensancha

miento de la quebrada i la cabecera de ella rodeada de cerros por tres lados.

Dicen los habitantes que el clima no es malsano; solamente los serranos que vienen de una temperatura menos cálida, sufren de fiebres ligeras.

El antiguo Jaén que se encontraba al otro lado del río Chinchipe fué trasladado á este sitio perteneciente á la hacienda Amohú, cuando los indios principiaron desde el interior á recobrar sus antiguos terrenos. El archivo de Jaén fué destruído por el fuego en una de las tantas revoluciones, pero existen documentos mui valiosos para la historia i hasta para fines políticos en manos de particulares.

Los principales árboles cerca de Jaén son: faique, choloque, catagua, huashima, huayacán i morero.

Encontramos casi completa ausencia de moneda menuda; si la compra no se redondeaba en soles no se podía hacer negocio. Los naturales para el cambio se servían de fósforos, huevos, pan i otros artículos por el estilo.

En el camino de Bella Vista á Jaén he visto algunos cretinos i cotosos, los primeros, en la provincia de Jaén, son conocidos con el nombre de *gafos*.

Jueves 28 de agosto

9 h. 15 m. a. m., barómetro 700 mm.; 3 h. 15 m. p. m., barómetro 695'5 mm., cielo parcialmente cubierto, 5 h. p.m. barómetro 696 mm. cielo parcialmente cubierto.

Viernes 29 de agosto

7 h. 30 m. a. m. barómetro 700 mm.

Salimos á las 8 h. 10 m. de Jaén, pero luego tuvimos 15 minutos de demora por estar la carga mal arreglada. Primero llevamos la dirección SE. en una subida suave; el camino es ancho i bueno, formado de tierra con pedazos chicos de piedras angulares. La vegetación se compone principalmente de cactus, lishina i culushina. La dirección cambia insensiblemente al SSE.; el camino es por un gran trecho casi

horizontal; aparecen los árboles *barrigón* i *loritero*; ví varias plantas de cactus con la punta de los tallos angulares deformados en hojas anchas, como la de *opuntia*, al fin hai una subida algo pendiente, pero de buen camino. A las 9 h. 40 m. llegamos al punto más alto. Barómetro 683'25 mm. Aquí esperamos la llegada del sirviente que se había quedado atrás con la carga. Continuamos la marcha á las 10 h. 15. Bajamos en zigzag por una cuesta bastante parada á la Sánora de Jaén, donde llegamos á las 10 h. 24 m. Barómetro 690 mm. Esta quebrada estaba seca cuando pasamos; baja i desemboca en el río Chamayo.

La quebrada encerrada entre cerros de 100 á 150 m. de altura, tiene como 200 ó 300 metros de ancho, i es casi horizontal trasversalmente. Todo el suelo tiene árboles, entre ellos muchos *barrigones* i *papelillos*. Dirección del camino al principio SSE.

Desde las 11 h. entramos en el lecho de un río seco que viene del lado izquierdo, i que más abajo ocupa casi todo el ancho de la quebrada.

A las 11 h. llevamos la dirección SE., 11 h. 15 m. ESE.; 11 h. 25 m. ESE.; 11 h. 30 ESE.

A las 11 h. 40 pasamos un hilito de agua que viene por la izquierda de una chacra de maíz, plátanos i yuca, pero que luego se pierde en la arena.

11 h. 45 m. ESE.; 12 h. SSE.; 12 h. 8 m. S. Barómetro 718 mm.; en este punto que está solamente doscientros metros distante del río Chamayo, salimos á la derecha, i continuamos la quebrada de este río, aguas arriba. El camino pasa al pié de los cerros, con dirección general sur. Apesar de ser algo pedregoso, avanzamos bastante bien.

A las 12 h. 55 m. llegamos á Sauces, paraje donde existen un par de chozas en una de las cuales nos apeamos para comer algo i aguardar al mozo que se había quedado atrás. Hai en Sauces cría de ganado vacuno.

Encontramos en la choza solamente una mujer joven con una criatura, la que nos preparó un poco de charqui i chocolate. Continuamos la marcha á las 3 h. 5 m. no andando mui apurados. Hasta las 3 h. 40 m. llevamos la dirección SSO.; 3 h. 55 m. SO.; 4 h. 45 m. SSO. El camino siempre sigue la banda izquierda del Chamayo, quebrada

arriba, á veces al pié de los cerros, otras ladeando i pocas veces en las vegas; con excepción de las vegas el camino es pedregoso. Más ó menos en frente de Menlohago hai una cuesta un poco molestosa. A las 4 h. 40 m. principiamos á subir una cuesta algo parada, i bajamos después á una vega con grandes cataguas i barrigones entre otros árboles. Subimos otra vez para pasar un cerro que se levanta derecho del río, i llegamos á las 5 h. 5 m. al punto más alto del camino. Barómetro 698 mm., bajando de ahí pasamos á las 5 h. 30 m. la quebrada Sonanga, barómetro 711 mm., que corre de N. á S. i cae un poco más abajo del vado al Chamayo, tiene en este lugar la dirección SSO. á NNE. El Sonanga lleva bastante cantidad de agua.

Cinco minutos después de pasar el Sonanga llegamos á una choza situada en una pampita, donde nos apeamos. El dueño,Sejiro,que habita con su familia en esta choza, se ocupa en la cría de cabras i en algunos cultivos. Toda la familia tenía un semblante enfermizo, i parecían vivir con mucha familiaridad con sus animales domésticos, lo que naturalmente no contribuye al aseo de las personas i habitación. En lugar de pasar la noche en la choza, preferí tender mi hamaca afuera, aunque el olor á chivo no era nada agradable en este sitio.

Sábado 30 de agosto

7 h. barómetro 714 mm.; 8 h. 10′ barómetro 715 mm.

Salimos á las 8 h. 10′ pasando por la pampita donde habíamos pernoctado. A las 8 h. 15′ se concluyó esta, i pasamos un arroyito llamado Pinchina; nos demoramos 10 minutos para esperar al mozo con las bestias de carga. Desde acá principiamos á subir la cuesta de Sonanga. La subida no es mui dificil, pero constante i sin interrnpciones; el camino estaba en regular estado de conservación. Los cerros están cubiertos con gramas, principalmente *crespillo*. Ví pocos árboles (*pasayo*), solamente en las quebradas abrigadas i húmedas noté una vegetación más abundante en plantas leñosas.

A las 9 h. 40′ marcaba el termómetro 665 mm.; hai de

aquí una bonita vista por toda la quebrada del Chamayo hacia abajo; en distancia lejana i nebulosa se vé también una parte del Marañón. Derecho i abajo en la quebrada se vé á la orilla derecha del Chamayo la hacienda Cabuyal en dirección SE. La dirección general de la quebrada del Chamayo es de SO. á NE.

Más arriba desaparece el *crespillo* para ser reemplazado por otras gramas con tallos duros, que como pasto son inferiores al crespillo.

A las 10 h. 25′ llegamos á la Conga, donde principia el camino á bajar al otro lado de la cadena. Barómetro 632 mm. Estas alturas están cubiertas con árboles i arbustos; muchos de los cuales exhalan olores agradables. Poco antes de llegar á Conga, como se llaman los pasos sobre una cadena, ví todavía el Marañón i la quebrada del Chamayo.

De la Conga principia la bajada á la hacienda Valencia. A las 11 h. 20′ llegamos á un pequeño promontorio donde había una gran cruz de madera i á las 11 h: 30′ seguimos bajando á la hacienda Valencia. Barómetro 661 mm. Encontramos aquí varias casas de caña de Guayaquil en mal estado, i como únicos seres un pavo i una pava reales i una gallina. Esta hacienda ha sido antes mui floreciente en cría de ganado, pero parece ahora completamente abandonada, á consecuencia de la falta de garantías de que sufre toda la provincia.

La casa está situada sobre una pequeña pampa en una hoya rodeada por todas partes de cerros. Cerca de la casa había un pequeño roce, como única señal de la presencia del hombre.

Descansamos aquí un rato sentados delante de la casa; continuamos nuestra marcha á las 11 h. 42 m. Bajamos por una angosta quebradita con un hilito de agua, que tiene su origen en la falda de los cerros un poco más arriba de la casa, i llegamos á las 12 h. 15 m. á la quebrada de Valencia. Barómetro 677 mm. Lleva bastante agua i corre de NNO. á SSE. en el sitio donde la pasamos; dicen que desemboca más abajo en el río de Chunchuca que á su vez, uniéndose con el Cabramayo forma el Chamayo. Mesones desde aquí

se adelantó, i como el mozo se había quedado atrás tuve que segnir sólo la marcha.

Desde la quebrada de Valencia comienza el camino á subir; después cambia con laderas, teniendo la dirección quebrada arriba al lado derecho: pero alejándose poco á poco de ésta, conforme va tomando más altura.

Los cerros están cubiertos de grama i uno que otro árbol.

A la 1 h. se encontraba la Conga en dirección E.

A la 1 h. 45 m. llegué al punto más alto en el paso sobre la cadena que separa las quebradas de Valencia i Chunchuca. Barómetro 630, 5 mm. No podía distinguir bien la Conga en la cadena de la cuesta de Sonanga desde este punto, pero me parecía tenerla en la dirección ESE. La hacienda Barbasco está en la dirección OSO. El camino vá bajando con un declive no mui fuerte; está en buen estado de conservación. En toda la bajada encontré fósiles.

A las 3 h. 20 m. pasé la quebradita Balsahuaico i á las 3 h. 35 m. la de Barbasco; ambas, con poca agua, desembocan por la orilla izquierda al Chunchuca.

A las 3 h. 40 m. llegué á la hacienda Barbasco (barómetro 678 mm), donde me encontré otra vez con Mesones. Todo el día he andado despacio.

La casa de la hacienda Barbasco se encuentra sobre un pequeño plano al pié de los cerros al lado izquierdo del río de Chunchuca. En frente al lado derecho de este río se encuentra la hacienda Corongo.

La hacienda Barbasco junto con la de Valencia pertenece á los jóvenes Arévalo, quienes por falta de capital en ganado, están un poco más que vegetando.

En la quebrada de Chunchuca por esta parte ví muchos trozos cultivados de terreno, lo que en la quebrada de Valencia no había notado.

Domingo 31 de agosto

Salimos de Barbasco á las 7 h. 40, barómetro 672 mm. Siguiendo la quebrada aguas arriba, bajamos á un puente, i pasamos por él á la orilla derecha del Chunchuca á las 8

h.; de aquí sigue el camino siempre cerca del río por este lado aguas arriba. El camino es bueno i sombreado por los árboles. Los cerros á ambos lados del río están cubiertos con arbustos i algunos árboles. El lecho del río es pedregoso.

A las 8 h. 15 pasamos una quebrada con bastante agua [quebrada del Cacao].

A las 8 h. 50 hai que subir un poco para rodear un peñón que se levanta derecho del cauce del río; á las 9 h. 20 estuvimos otra vez junto al río, duró todo el rodeo solamente 20 minutos. De aquí hacia arriba hai vegas al lado izquierdo del río, sembradas de caña de azúcar, plátanos, yuca i maíz. El lecho del río es menos pedregoso i hai menos corriente.

A las 9 h. 30 pasamos por una pequeña quebrada llamada quebrada de Grama.

Los cerros que hasta este punto estrechaban el río se retiran más i más, i dejan en una i otra orilla vegas que en parte están cultivadas.

A las 10 llegamos al caserío Chunchuquillo, barómetro 677 mm. Pertenece éste á la hacienda Bomboca. Pasa por este caserío una quebrada con bastante agua llamada de Bomboca.

El río de Chunchuca recibe su nombre de los terrenos que están á su lado izquierdo, que son llamados así; lindan abajo con los de la hacienda Barbasco.

La dirección del río de Chunchuca es por Chunchuquilla i hasta donde podía verlo NO. á SE.

Desde Chunchuquilla en dirección NO. se ve la punta mui pronunciada de un cerro, del que no he podido averiguar el verdadero nombre: uno lo llamó Pinchina, otro la Viuda i otro el cerro de Saliquia.

En Chunchuquilla fuimos atendidos mui bien por el joven Enrique Aillón, á quién habíamos conocido ya en Bella Vista, á donde estuvo con la fuerza armada de G. Lizarzaburu para guardar el orden. Es mui difícil conseguir lo más necesario para la vida en estos lugares si uno no tiene amigos; por E. Aillón fuimos presentados á un chino Carmen, quien luego se prestó á hacernos la comida, matando un

pequeño cochino, i á hospedarnos en su casa, que era la mejor en todo Chunchuquilla.

Había venido contratado á la hacienda Pátapo el año 1867, i se encontraba ya 25 años en el valle de Chunchuca, donde había formado familia i se había completamente peruanizado.

En la noche hubo un alboroto grande en el pueblecito: un marido celoso había dado varias puñaladas á su mujer; el teniente gobernador, hermano de la mujer, teniendo miedo á su cuñado, lo dejó escapar después del hecho.

Al otro día oí decir que todo el asunto se había arreglado amigablemente.

A las 5 p. m. marcaba el barómetro 672 mm.

Lunes 1º de setiembre

10 h.	barómetro	678,5 mm.	cielo	parcialmente	cubierto,	sol
11 h.10	,,	679	,,	,,	,,	,,
12 h.	,,	676,75	,,	,,	,,	,,
2 h.	,,	675	,,	,,	,,	,,

Salimos á las 2 h.20′ p. m. de Chunchuquilla por el valle de Chunchuca para pasar á la banda izquierda. A las 2h 30′ llegamos á la casa de Mauricio Gutiérrez, uno de los principales habitantes de este valle, que había ido á Chunchuquilla á visitarnos. Descansamos aquí para tomar una taza de chocolate.

Junto á la casa baja una pequeña quebrada con regular cantidad de agua.

En el camino hasta aquí ví muchos árboles frutales, como limón, lúcuma, chirimoya, zapote i limón real; pero todos sin cuidado.

Dicen que en este valle no se conoce la garrapatilla, insecto tan molestoso en otras partes. Desde el pueblo de Chontalí hacia arriba hai muchos gafos (cretinos) i cotosos.

En frente de la casa de Gutiérrez entra por el lado derecho del río de Chunchuca la quebrada de Lanchema, por la cual íbamos á subir. Pudimos habernos ido de Chunchuquilla directamente, pero el camino que pasa sobre un cerro es

más molestoso, i solamente se usa cuando el río está tan crecido que no se le puede vadear.

A las 4 h. salimos de la casa de M. Gutiérrez acompañado por éste i E. Aillón, quienes por negocios particulares habían venido á la quebrada de Lanchema. Seguimos primero unos 10 minutos por la orilla izquierda hacia arriba, donde vadeamos otra vez el río de Chunchuca, pasando á la orilla derecha un poquito más arriba de la desembocadura del Lanchema. Barómetro 672 mm. Salimos primero por el lado izquierdo de esta quebrada, i á las 4 h. 30′ pasamos al lado derecho, donde Gutierrez i Aillón se quedaron, siguiendo nosotros la marcha.

A las 5 h. 10′ llegamos á Tambillo, donde fuimos atendidos bien por el dueño de esta hacienda, Vásquez, i su estimable familia. Barómetro 660,75 mm.

La dirección del Lanchema desde Tambillo hacia abajo; es de SO á NE; la quebrada lleva bastante agua. Desde su desembocadura hasda cerca de Tambillo tiene vegas á ambas orillas, donde ví cultivos de caña de azúcar i otros. El caldo de la caña se exprime por medio de trapiches de madera, movido por breques. El principal negocio del valle de Chunchuca i sus quebradas laterales es la ganadería, pero ésta va decayendo por la desidia de los habitantes, los disturbios políticos i rencillas lugareñas. Dá lástima ver los cerros cubiertos con pasto i sin animales que lo coman. El dueño de la hacienda Tambillo deseaba también vender su fundo, quejándose de falta de garantías.

Solamente la quebrada de Tambillo hacia abajo se llama propiamente Lanchema; la continuación hacia arriba se llama Imbacuro; este se une por el Tambillo con la quebrada de Tomicolpa, i entonces toma el nombre de Lanchema; ambas tienen casi igual cantidad de agua.

La quebrada de Tomicolpa corre de ONO. á ESE; dicen que nace al pié del cerro Amilán: en su parte baja tiene un poco de vega.

De Tambillo se ve el cerro Silac en dirección S. 15° O.

Martes 2 de setiembre

Salimos á las 7 h. 45′ de Tambillo. Barómetro 665, 5 mm.

Seguimos al camino por el lado derecho de Imbacuro, sirviéndonos de guía un hijo de Vásquez. Dirección del camino SSO., siempre en la vecindad del agua. Las vegas son ya pequeñas; los cerros á ambos lados de la quebrada están cubiertos de grama seca; no ví árboles, solamente más atrás, en las alturas, existe montaña.

A las 8 h. 10′ pasamos á la orilla izquierda del Imbacuro, i luego entramos á una quebrada que corre de O. á E. i que se llama quebrada de Agua Clara.

El Imbacuro más arriba parece estar más encajonado, i no existen vegas.

Continuamos por el lado izquierdo de Agua Clara hasta las 8 h. 27′ cuando pasamos á la orilla derecha i seguimos por este lado aguas arriba. A las 8 h. 35′ rodeamos la quebrada de las Cabuyas que corre de SSO, á NNE. i desemboca por el lado derecho á Agua Clara.

En la confluencia tienen ambas casi la misma cantidad de agua.

Después de haber pasado las Cabuyas torcimos á la izquierda para subir el barranco, i seguimos luego faldeando esta quebrada hacia arriba, al lado izquierdo de las Cabuyas. Aquí nos dejó el guía. El camino hasta acá es bueno, sólo tuvimos que cortar un poco la ramazón.

La quebrada de las Cabuyas es bien angosta, los cerros á ambos lados se levantan de la quebrada con un talud de 40° á 50°, i están cubiertos con grama. Abajo en el fondo de la quebrada ví espesa vegetación de árboles i arbustos.

A las 9 h. 15 m. pasamos una pequeña quebrada que corre de O. á E. cerca de su desembocadura en las Cabuyas, i luego principiamos ú subir por un penoso zigzag hasta las 9 h. 30 m. El camino está cortado en partes en una tierra colorada i en partes en roca. Desde las 9 h. 30 m. hasta las 9 h. 45 m, hai travesía, pero siempre subiendo un poco. En el punto más alto á las 9 h. 45 m. marcaba el barómetro 918 mm. El camino tuerce un poco á la derecha, i seguimos

la dirección de la quebrada al lado derecho de la que habíamos pasado más abajo. Todo el camino es de ladera i en dirección O. Estas alturas son conocidas con el nombre de Yorcopa.

A las 9 h. 55 m. torcimos á la izquierda para pasar la cresta, i nos encontramos otra vez con la continuación de la quebrada de las Cabuyas, donde, por ladera, seguimos por su lado izquierdo en dirección SO., aguas arriba.

Los cerros están cubiertos de grama.

A las 10 h. 18 m. pasamos al lado derecho, i á las 10 h. 30 m., otra vez al lado izquierdo.

A las 10 h. 35 m. llegamos á una tranca; nos alejamos de la quebrada, i al mismo tiempo principia el camino á subir en zigzag. Desde la tranca comienza también la vegetación de montaña, entre la que ví muchos helechos arborecentes.

A las 11 h. marcaba el barómetro 599 mm. Desde un pequeño promontorio pudimos gozar de la vista de todo el camino que habíamos recorrido. Las quebradas profundas estaban marcadas por una faja blanca de bruma.

Continuamos subiendo hasta las 11 h. 15 m. que llegamos á una cresta, sobre la cual seguimos nuestro camino torciendo á la derecha, hasta llegar á las 11 h. 15 m. á una altura donde marcaba el barómetro 565.5 mm. En las direcciones S. i O. alcanzaba la vista hasta las alturas de Ingahuasi i Cañares. Al pié de esta cresta nace la quebrada de Tumangi que desemboca más ó menos en frente de Molla en el río Huahcabamba. Tomé de este sitio dos fotografías, pero por desgracia salieron tan veladas que no pude utilizarlas.

Continuamos la marcha á las 12 h. 5 m. subiendo siempre por la cresta hasta llegar al pié del cerro Amilán; alcanzamos aquí la altura más elevada del camino, marcando el barómetro 562 mm. á las 12 h. 13 m. El camino ladea primero al pié del cerro Amilán i comienza después á bajar en la dirección NO. Al pié del Amilán, á lo largo del camino, ví destilar el agua por todas partes, cayendo en gotas de los muchos helechos i otras plantas.

Este sitio es conocido por los que en él trafican, con el nombre de Alambique.

A la 1 h. salimos de la montaña en que ví muchos i hermosos ejemplares de helechos arborecentes; solamente en las quebradas profundas, en las cuales hai suficiente humedad, se extiende la montaña hasta más abajo.

A la 1 h. 15 m. pasamos un arroyito i sigue el camino al lado derecho de ésta, quebrada abajo. Barómetro 594.5 mm; dirección O.

Los cerros están cubiertos de grama, en este tiempo ya seca; noté aquí más ganado que en el lado de Chunchuca.

A la 1 h. 42 m. pasamos por una quebradita cerca de su desembocadura en la otra que habíamos seguido hacia abajo; corre de NNE. á SSO. El camino es siempre ladera.

A las 2 h. llegamos á un corral de vacas que está situado en la banda izquierda de la quebrada, i que pertenece á la hacienda Manta; el mismo nombre recibe la quebrada. En frente de este corral, por el lado derecho de la quebrada, desembocan dos quebraditas que bajan de las montañas: una tiene la dirección NNO. á SSE., i la otra de N. á S. un poco antes de la desembocadura en la quebrada de Manta, se unen estas dos quebradas, así es que solamente tienen una boca. Por el corral tuerce la quebrada abruptamente á la izquierda.

El camino se aparta aquí de ella, subiendo primero una corta cuesta i después una larga travesía hasta las 3 h. 10 m. 10 minutos se demora en el camino.

Desde las 3 h. 10 m. hasta las 4 h. bajada en zigzag por un camino bien parado.

En la bajada hubo una demora de 15 minutos.

Desde la altura i hacia adelante ví la quebrada de Manta correr hacia el OSO.

A las 4 h. llegamos á la quebrada en un sitio en donde por la derecha afluye un pequeño arroyo que viene del norte. Seguimos la quebrada de Manta por el lado derecho aguas abajo, pasando después varias veces de una margen á otra, por no permitir la estrechez del lecho quedarnos siempre á un lado; al fin quedamos en el punto donde otra vez se ensancha á la orilla derecha. A las 4 h. 35 m. se ensancha un poco más la quebrada, apareciendo vegas con cultivos i casitas; un poco más abajo tuerce la quebrada hacia el sur; del

norte baja en este sitio una quebrada seca cuyo lecho está cubierto de piedras grandes i chicas.

Delante de nosotros en la dirección sur, vimos la cascada que baja de Ninabamba, en la banda derecha del río Huancabamba.

El camino sigue primero un trecho por el cauce desplayado i pedregoso de la quebrada i pasa después á la margen izquierda. Subiendo por el bajo barranco de este lado llegamos á una pampita inclinada en cuyo extremo inferior está situado el pueblo Pomahuaca á donde llegamos á las 5 h. 30 m. Barómetro 668 mm.

Tomamos posada en la casa de José Andrés Jiménez, comimos durante nuestra permanencia en la casa del teniente gobernador Asunción Vásquez: ambas personas nos atendieron lo mejor.

Miércoles 3 de setiembre.

Pomahuaca se encuentra casi al extremo de una pampa inclinada de E. á O. La pampa es pedregosa i sin vegetación, excepto uno ú otro arbusto.

Fuera de la iglesia, cárcel i convento, no tendrá más de 20 casas arregladas con poca regularidad, la mayor parte al rededor de una plaza. Las paredes son de tabiques ó adobes; los techos, de paja generalmente, en mal estado: lo mejor en las casas son las puertas.

Según informes del teniente gobernador tiene Pomahuaca más ó menos 100 habitantes, pero en las chacras pertenecientes á este pueblo hai más.

Viven de la agricultura i ganadería. Cultivan: caña de azúcar, cacao, plátanos i yuca; además hai muchos árboles frutales principalmente naranjas. El cacao es un cultivo reciente, i los árboles todavía mui tiernos, sin embargo se calculaba la cosecha de este año en 40 ó 50 quintales de cacao. De ganado se crían principalmente vacas i cabras. Los huevos de gallina se venden á 6 por cinco centavos i cuando están escasos á 4 por cinco centavos.

Del norte baja la quebrada de Quismache, que recibe un poco más arriba de Pomahuaca la de Manta por su lado

izquierdo i juntas toman el nombre de quebrada de Pomahuaca, que más ó menos dos kilómetros más abajo desemboca en el río de Huancabamba en un sitio que llaman *Las Juntas*. En este sitio he encontrado en un viaje anterior mineral de fierro magnético (piedra imán), piritas de fierro i alumbre. En la dirección ENE. de Pomahuaca se encuentra una cupa redonda prominente que tiene la particularidad de estar cubierta por la montaña, mientras todos los cerros de la vecindad están sin vegetación alta. Esta cupa se llama Chanarco, i es visible en todo el camino desde la bajada del Amilán hacia abajo. El teniente gobernador me dijo que en este cerro existía una torre de piedra de los antiguos indios.

En dirección norte de Pomahuaca i poco distante hai un cerro aislado no mui alto, que tiene el nombre de Mandola. La punta del cerro que se encuentra al lado derecho de la cascada que baja de Ninabamba, i que está desde Pomahuaca en dirección SSO., se llama Pellona·

En la pampa en que está situado Pomahuaca existen cinco huacas prominentes, unas completamente artificiales, otras con base de cerritos naturales, como por ejemplo la que está cerca i al norte del pueblo. Dicen que en una de las huacas han encontrado objetos de *tombaga* en años anteriores.

7 h. 30 m. a. m.	Barómetro	671,5	Todo el día, viento algo fuerte; el viento es frecuente en este tiempo.
9 h.	,,	671,5	
11 h.	,,	671	
1 h. p. m.	,,	669	
6 h.	,,	668,5	

Jueves 4 de setiembre

7 h. a. m. barómetro 671 mm. Viento.

Salimos á las 8 h. 30 de Pomahuaca con un guía, que debía llegar hasta San Felipe.

A las 8 h. 35 pasamos la quebrada de Manta. Subimos en dirección N. por el lado izquierdo en la quebrada de Quismache. Esta quebrada lleva un poco más de agua que la de Manta.

El plano de la quebrada de Quismache tiene como 200 ó 300 metros de ancho donde existen chacras; á ambos lados se ven barrancos perpendiculares de más ó menos 10 metros de altura, formados de estratas de piedras rodadas con hormigón i cascajo, señal que el fondo de la quebrada ha estado antes más alto.

Subiendo por la quebrada, se vá estrechando más i más, hasta que está tan encajonada entre las peñas que no hai sitio para el camino.

A las 9. llegamos á un paraje donde se divide el camino; por la izquierda vá el que llaman del Limón; éste pasa la quebrada, luego sube á las alturas de los cerros i sigue encima de estos hasta la altura llamada Llamoca donde se une otra vez con el camino real, que seguimos nosotros quebrada arriba. El camino real es más largo, pero es considerado menos molestoso.

Desde las 9 h. 30 desaparecen las vegas, i á las 9 h. 40 m, hallamos tan estrecha la quebrada, que tuvimos que subir por la falda de los cerros á la izquierda de ella hasta las 10 h. Bajamos otra vez para pasar un barranco profundo; saliendo al otro lado hai travesía, i llegamos á á las 10 h. 15 á Faiquepampa, un plano inclinado donde había una pequeña chacra perteneciente al hermano de nuestro guía. Al rededor de la chacra han crecido, sin cultivo especial, un par de docenas de naranjos; nunca había visto árboles tan cargados de frutos como estos; las naranjas apenas dejaban ver el follaje. Nos demoramos aquí 15 minutos para saborear esta hermosa fruta.

Enfrente de esta chacra, al lado derecho de la quebrada de Quismache, hai un cerro elevado que por su forma es llamado Pan de azúcar

A las 10 h. 50 m. llegamos á otra chacra más grande llamada Jala, situada en una quebrada tendida; estaba trabajada esmeradamente.

A las 11 h. 5 m. principiamos á bajar otra vez á la quebrada de Quismache, la cual vadeamos á las 11 h. 15 m. El camino á San Felipe sube luego enfrente; pero nosotros nos desviamos por la derecha para irnos á Quismache, donde Mesones quería hablar con el alcalde de San Felipe, que tiene una chacra en este parraje.

Quismache está situado á la derecha de una quebrada que recibe de ésta su nombre, más ó menos á 40 ó 50 metros sobre el nivel del agua. Existe ahí bastante terreno cultivado, principalmente con caña de azúcar; el agua para regar la recibe por una quebrada que baja de las alturas por ese lado. Quismache perteneció á San Felipe.

Después de 15 minutos de demora tomamos otra vez el camino real, que luego sube por una larga cuesta en zigzag; dirección general al oeste. Desde esta cuesta teníamos abajo una hermosa vista sobre la quebrada i la falda de los cerros enfrente; las chácaras por donde habíamos pasado las vimos como meras manchas verdes; fuera de éstas descubrimos otras chácaras todavía más arriba.

Llegamos á las 12 h. 50 m. arriba; de aquí principia la travesía, pero subiendo siempre insensiblemente, dirección NO.

A la 1 h. 20 m. llegamos al sitio donde se une el camino real con el del Limón.

En estas alturas que son conocidas con el nombre de Llamoca, vimos varios hoyos que en tiempo de lluvias forman pequeñas lagunas, pero que se distinguían solamente por la grama más espesa que crecía en ellas. Toda la altura estaba cubierta con grama; solamente en las quebradas abrigadas habían árboles.

A la 1 h. 40 m. llegamos á una cruz que está á la derecha el camino toma por un corto trecho la dirección O. para pasar por la cadena i bajar luego al otro lado. A la 1 h. 45 m. llegamos al punto más alto del camino, donde el barómetro marcaba 557 mm. Aquí principian á verse árboles i arbustos raquíticos con los troncos i ramas torcidos, hojas pergaminosas i cubiertos con musgo i liquenes. El suelo en toda la travesía consiste en ocre rojo i amarillo. Teníamos un fuerte viento.

Desde las 2 h. toma el camino la dirección general NNO; pasamos por muchos arroyuelos cuyos caminos están señalados por la vegetación de árboles i arbustos raquíticos. Algunos de estos arroyos se unen i forman una quebrada profunda que teníamos á las 2 h. 15′ por nuestra izquierda; corre de ENE. á OSO.

Obligado por los arroyos baja i sube el camino, pero en general va bajando.

A las 2 h. 55′ llegamos á una cruz. Barómetro 560 mm. Aquí concluye la travesía i principia una bajada larga en dirección general hacia el norte. Desde esta cruz tiene San Felipe la dirección NNO.

Desde la cruz teníamos delante un panorama mui lindo; hacia el norte un valle profundo encerrado entre cerros, cuyas faldas verdes se veían salpicadas con manchas de terrenos cultivados, de un color amarillo claro, pertenecientes á maizales i trigales maduros; las alturas de los cerros estaban coronadas por manchas de árboles, i un poco más abajo cubiertos de grama seca. Por toda esta vegetación serpenteaba el camino como un hilo amarillo, pasando en el fondo por una lagunita de agua azul en medio de un bosque verde.

Bajando un poco hallamos á nuestra derecha un trigal en que algunos peones estaban ocupados en la trilla; usan todavía el antiguo sistema de sacar los granos por medio de las pisadas de caballos. Un poco más adelante está ya visible San Felipe.

Encontramos en el camino al joven Olegardo Salgado. conocido de Mesones, quien después de 15 minutos de conversación, lo indujo á que regresara con nosotros á San Felipe, para que nos presentara á alguna persona, por ser nosotros ahí desconocidos.

A las 4 h. 5 m. cruzamos una pequeña quebrada llamada Pichasa, donde el barómetro marcaba 599 mm.; luego al otro lado de ella i á la izquierda del camino pasamos por la pequeña laguna escondida entre la vegetación, que habíamos visto ya desde la altura donde se encuentra la cruz. En la vecindad de esta laguna crece un palo mui estimado para bastones, al que dan el nombre de *anguvara* [vara dura]. Crece este palo no mui grueso; su madera es de un color amarillo claro; tiene un gran peso específico, á la vez de ser resistente, no rompiéndose por más recios que sean los golpes que con él se dán. Parece que son reducidos los lugares donde nace, porque á esta laguna van á buscarlo desde lejos.

Desde aquí á San Felipe todo el camino es travesía, subiendo i bajando ocasionalmente un poco para pasar los muchos arroyos que bajan de los cerros i que dan vida á las chacras que se encuentran en las faldas poco inclinadas de

las quebradas. Estas chacras cada una con su casita que aparecen como manchas verdes i amarillas diseminadas sobre el terreno, dan una vista mui pintoresca á la campiña, i atestiguan que los habitantes del pueblo de San Felipe viven principalmente de la agricultura i que por otro lado no son ociosos; vi además bastante ganado vacuno.

Desde las 4 h. 20 hasta las 4 h. 40 llevaba el camino la dirección O. Desde las 4 h. 20 hasta las 5 h. 40, que llegamos á San Felipe, la dirección era NO.

En las faldas de los cerros noté mucho *cullushima*, llamado en San Felipe *mosquera*.

A las 5 h. 20 llegada á San Felipe; marcaba el barómetro 608 milímetros.

Todo el camino desde la cruz hasta San Felipe lo habíamos andado despacio. Cuentan de Pomahuaca á San Felipe 35 kilómetros.

En San Felipe nos apeamos en la casa de Tristán Ahumada, á quien fuimos presentados por O. Salgado, i cuya hospitalidad gozamos durante nuestra permanencia en San Felipe.

Con mucha dificultad se halla hospedaje en San Felipe, porque todas sus habitantes viven en sus posesiones rurales, sin excepción de las autoridades. Como ya he dicho vivía el alcalde en Quismache, á cinco horas de distancia de San Felipe; el gobernador vivía en su fundo Choloque, á una hora de distancia i el cura en su hacienda Piquijaca, i así los demás habitantes solamente en los días de fiesta se reunen en gran parte en el pueblo.

Debido á la altura en que se encuentra San Felipe sentí en la noche bastante frío, pero de día con el sol la temperatura es agradable. Lo que me extrañó mucho fué ver unas matas de plátanos en una huerta del mismo pueblo, que no demostraban haber sufrido por el clima. Más abajo en las quebradas abrigadas se encuentra en abundancia el plátano, la caña dulce i casi todas las frutas de la costa.

Viernes 5 de setiembre

7 h. 45′ a. m.	barómetro	610'5	mm.
9 h.	,,	,,	610'0	,,
10 h. 40′	,,	,,	610	,,
4 h. 45′ p. m.		,,	607	,,

San Felipe está situado en un pequeño plano inclinado, las casas están agrupadas al rededor de una plaza cuadrada, tiene pocas calles irregulares. En la cabecera de la plaza se encuentra la iglesia, libre á los cuatro costados; es el único edificio que tiene techo de calamina, todos los demás son de paja de jalea i todavía mal hechos. Los vientos fuertes que reinaban en esta región en el tiempo de nuestra visita, abrían constantemente grandes huecos en los techos, llevando la paja en todas direcciones. En lugar de coser la paja desde el principio bien, se conforman los habitantes con hacer composturas provisionales.

Las paredes de las casas son generalmente de tabique. La parte mejor de las casas son las puertas, que encontré bien hechas; son casi todas de cedro.

En la casa donde estuvimos hospedados vi una curiosa aplicación de los cráneos de las reses: consiste en fijar el cráneo en la pared, de manera que los cachos queden afuera en forma de ganchos, los que les sirven para colgar cualquier objeto.

Observé que las casas se hallaban edificadas tocándose unas á otras, lo que en caso de incendio sería desastroso.

El lado de la plaza opuesto al de la iglesia ó sea el del sur, está ocupada por tres largas i bajas casas; en la del medio se hallan el cabildo, el juzgado i la cárcel.

Escuela no existía por falta de preceptor, pero el día de nuestra estadía había venido un joven que iba á hacerse cargo de este puesto. Parece que la falta había sido motivada por desavenencia entre las autoridades.

Sábado 6 de setiembre

A las 7 h. marcaba el barómetro 608'75; el cielo estaba claro.

Habíamos convenido en salir temprano, pero Salgado que nos había ofrecido servirnos de guía hasta el Molino viejo, no encontraba su bestia, por lo que no pudimos salir sino á las 8 h. 30.

Nos desayunamos con una taza de culén, que crece mui bueno en las alturas cerca de San Felipe, i pan, también de buena clase, lo que no sucede con la generalidad de los panes de la sierra, que siempre son mui pesados é indigestos.

Bajamos de San Felipe en dirección S. en derechura hacia la quebrada; más ó menos á la mitad de la altura entre San Felipe i el fondo de la quebrada tuerce el camino á la derecha i sigue ladeando quebrada abajo en la misma dirección, hasta cerca de la desembocadura de esta quebrada en la de Piquijaca, donde el camino pasa primero un pequeño trecho por el cauce i después lo cruza para pasar al lado izquierdo. La quebrada tiene aquí el nombre de Tingo, i un poco más arriba el de Mamaca. La dirección del camino por la ladera es casi siempre hacia el oeste.

Por todo el camino en las faldas de los cerros noté manchas verdes de terreno cultivado, principalmente con caña dulce, cuyo sumo es convertido en su mayor parte, después de exprimirlo, en aguardiente (cañazo).

Para la extracción emplean trapiches verticales con mazas de madera movidas por bueyes. Oí en el camino varias veces el sonido particular de estas máquinas, producido por la frotación fuerte de madera sobre madera sin intervención de ningún material lubricante. También noté buen ganado vacuno.

A las 9 h. 15 cruzamos la quebrada de Tingo i seguimos por el lado izquierdo de la de Piquijaca hacia abajo. Llegamos á las 9 h. 30 á un sitio llamado Choloque perteneciente á Cruz Elera, gobernador de San Felipe, el vecino más acaudalado de este pueblo. Existe aquí un trapiche para moler caña, que estaba entonces funcionando; mejor que los demás trapiches de esta región, pues tiene mazas de bronce.

Después de haber hecho firmar Mesones un documento en que tenía interés, continuamos la marcha á las 9 h. 45 i llegamos á Molino Viejo á las 10 h. 40.

La quebrada de Piquijaca corre en el sitio de la desembocadura de la de Tingo hacia el SSE. i toma luego la dirección SSO., desde las 9 h. 45 hasta las 10 h. 25 tiene dirección SO., i luego tuerce hacia el O. con cuya dirección desemboca en el río Huancabamba.

Al lado derecho de la quebrada de Piquijaca se levantan los cerros directamente del cauce; al izquierda hai vegas de 100 á 200 metros de ancho, que están casi todas cultivadas. Entre las vegas i el pié de los cerros hai todavía una ancha faja de terreno seco compuesto de tierra i piedras i entrecortado por barrancos; en esta faja seca existen algunos árboles, arbustos i cactus.. Noté aquí varias crías de cabras.

En la desembocadura del Piquijaca en el Huancabamba se ensancha más la quebrada, formando un delta donde se encuentra el fundo Molino Viejo.

De San Felipe á Molino Viejo habíamos empleado una hora i 55 minutos útiles.

En Molino Viejo se cultiva también la caña dulce como principal planta; existe un trapiche. Nos obsequiaron ahí unos alfajores mui ricos preparados con el dulce de la caña i sumo de limón.

En los cerros que están al lado izquierdo de la quebrada de Piquijaca i en frente de la casa de Molino Viejo, se encuentran huacas de los antiguos indios. Existe también la tradición de minas trabajadas por los antiguos habitantes en este mismo sitio. La roca á ambos lados de la quebrada de Piquijaca como también la del río Huancabamba es pizarra talcosa (según la Escuela de Minas á donde llevé una muestra). En esta roca hai vetas de cuarzo acompañado de óxido de fierro.

De Molino Viejo hasta la quebrada de Tayaca, río Huancabamba abajo, se cuenta más ó menos un kilómetro de distancia,

Después de haber almorzado continuamos nuestra marcha á las 12 h., quedando Salgado en este lugar.

El barómetro marcaba delante de la casa 660 mm.

Seguimos en dirección norte al lado izquierdo del río de

Huancabamba i hacia arriba, cruzando luego la corriente la quebrada de Piquijaca. Después de corto trecho toma el camino la dirección NO. i de las 12 h. 30 hasta las 12 h. 50 la de NNO., que son á la vez las direcciones del río de Huancabamba. El camino pasa á poca altura sobre el nivel del río por la falda de los cerros, que son de pizarra talcosa con vetas de cuarzo.

Viniendo de San Felipe para ir á Porculla, no hai necesidad de pasar por Molino Viejo, sino se cruza la quebrada de Piquijaca algo más arriba de este lugar para pasar á la banda derecha de ella; pero no es mucho el camino que se ahorra.

A las 12 h. 50 vadeamos el rio Huancabamba en frente de una quebrada ancha por la cual baja un hilito de agua. Para el tiempo de las lluvias, cuando el río es invadeable, existe un poco más arriba un puente sobre éste.

Seguimos por la quebrada arriba, cuyo nombre es de Hualapampa, en dirección general O. A la orilla izquierda de la quebrada i en la misma desembocadura de ella en el río de Huancabamba, existe una casa cuyos habitantes se ocupan en la cría de cabras.

La quebrada forma el lindero entre las haciendas Congoña por la banda izquierda, i Chinche [abajo] i Porculla [más arriba] por la banda derecha.

El cauce de esta quebrada es pedregoso á ambos lados con terrenos un poco más altos con algunos árboles, principalmente algarrobo. Noté en esta quebrada bastante ganado vacuno bien mantenido.

La roca á ambos lados es principalmente pizarra talcosa con vetas de cuarzo i minerales ferruginosos. A las 2 h. p. m. encontré unas peñas de conglomerado; desde esta hora para adelante noté pequeños trozos de terrenos cultivados á uno ú otro lado de la quebrada, principalmente con caña dulce, yuca i maíz. Parece que la quebrada tiene menos declive en este región; el fondo es menos pedregoso, más bien cascajoso.

Esta particulad de tener la quebrada menos declive por arriba, que por abajo, la he notado también en los ríos Chunchuca i Huancabamba.

A las 2 h. 10 desemboca por la derecha una angosta

quebrada que forma el lindero entre las haciendas de Chinche i Porculla; su dirección general es de SO. á NE. [quebrada de las Cuevas].

A las 2 h. 35 llegamos á una chacra de maíz donde encontramos felizmente varias personas á quienes pudimos preguntar por el camino á Porculla, que debía salir en alguna parte por el lado derecho de la quebrada. Por una rara coincidencia era precisamente este el sitio; sino hubiéramos encontrado esta gente, seguramente seguimos quebrada arriba, porque del camino no se encontraba rastro estando todo él borrado por el ganado.

El barómetro en este sitio marcaba 642 mm.

Dejamos la quebrada para subir una cuesta larga; el camino sube en zigzag sobre cerros cubiertos con grama; no es mui pesado, pero fastidia por el tiempo que se emplea. La dirección general es SSO.

A las 4 h. 5 llegamos al final de la cuesta; el barómetro marcaba 589 mm. Desde aquí hai travesía en dirección SSO. hasta las 4 h. 25; á continuación se alternan pequeñas subidas i bajadas con travesías, pero ganando siempre en altura; el rumbo general es SSO.

A las 5 h. 30 llegué á la capilla de Porculla donde encontré ya á Mesonas, quien por estar mejor montado se había adelantado. Por la cuesta principal habíamos andado despacio, yendo por la travesía un poco más ligero. El barómetro marcaba á las 5 h. 30, 574 mm.

Como lo indica el nombre, existe en este sitio una capilla; fuera de este edificio encontré solamente una casa habitada por un empleado de la hacienda i su familia; á mi llegada encontré solamente la última, compuesta de una mujer i dos hijos pequeños. Por ausencia de su marido se mostró la mujer algo recelosa, i se negó á prepararnos de comer, disculpándose con que no tenía suficientes comestibles, pues tenían que traer todo de otras partes. Nuestro sirviente con el equipaje en que llevábamos arroz, pan i chocolate se había quedado atrás, así es que tuvimos que tener paciencia hasta que llegase. Al fin á las 7 h. apareció, i á las 8 h. pudimos comer algo caliente, partiendo de nuestra comida con los dueños de la casa; el hombre había venido mientras tanto, i era menos huraño que la mujer.

Por estas alturas hacía un viento fuerte i frío que nos entumeció las manos. El viento fuerte arrancaba continuamente manojos de paja de los dos edificios, que levantándola primero al aire, la esparcía por todas partes. Temprano buscamos nuestras camas, acomodándolas sobre una barbacoa de palos delgados. Compartí mi cama con dos gatos que continuamente saltaban sobre mi cuerpo; además había en el mismo departamento una cría de pa'omas, que con su gorgeo atentaban contra la tranquilidad del sueño; i para mayor fastidio era esta casa un nido de pulgas.

Domingo 7 de setiembre

Antes de llegar ayer á la capilla de Porculla habíamos visto una depresión fuerte en la cresta sobre la que está situada aquella, i que se encontraba en la prolongación de la quebrada que forma el lindero entre las haciendas de Chincha por el SE., i de Porculla por el NO. (Quebrada de las Cuevas?)

Deseosos de ver esta depresión de cerca nos hicimos llevar por el dueño de la casa hasta allá. La depresión se encuentra de la capilla en dirección SE, i más ó menos á un kilómetro de distancia. Salimos de la capilla á las 6 h. 30 al tiempo que el barómetro marcaba 575 mm.

Hacía un viento mui fuerte i frío, nuestras bestias tuvieron dificultad para tenerse en pié; el guía, que iba á pié, cayó varias veces forzado por el viento; era imposible entende se uno á otro, porque el aire llevaba las voces i solamente se veía el movimiento de los labios.

Llegado á la abra que se encuentra en la prolongación de la quebrada de las Cuevas [?] como ya he dicho, pude observar que también el otro lado de la cresta, es decir hacia el sur, se prolongaba la quebrada, pero naturalmente con inclinación contraria. Es esta última quebrada la que pasa por la hacienda Chinche, cuyos sembrios de caña, en efecto, pueden distinguirse desde lejos; tiene el nombre de quebrada de Huarachilí [según Miguel Pasco] i corre en su parte supe-

rior de N. á S.; más abajo de Chinche se une con otra que baja de la Sucsha.

En la abra están las dos quebradas separadas solamente por una loma de tierra que á ambos lados tiene un talnd bien pendiente.

El barómetro marcaba 582 mm. sobre esta loma que es el *divortia aquarum* entre las aguas que van al Atlántico i i las que van al Pacífico.

Me sugirió la idea de que por esta abra i otras idénticas hubiesen podido pasar en otras epocas al Pacífico, las agnas que ahora se dirigen hacia el Atlántico. Esto daría una explicación de la existencia de los inmensos depósitos de aluvión en los departamentos de Lambayeque i Piura, que en partes los he encontrado de un espesor de 10 metros i que me parece imposible se hayan formado solamente con las materias sólidas que arrastran los ríos actuales. La mucha depresión general de la cordillera en este sitio, favorece por otra parte, esta suposición.

A las 7 h. 30′ estuvimos de regreso en la capilla de Porculla, sin más demora continuamos nuestro viaje.

Por falta de montaña en estas alturas, hai mui pocas corrientes de agua, i por consiguiente tiene todo el terreno un aspecto seco con poca vegetación, la cual solamente crece en la estación de las lluvias.

Desde la capilla sube el camino un pequeño trecho hasta llegar á un Portachuelo; desde este punto hai una bonita vista sobre toda la quebrada de Cascajal que tiene su origen al pié del Portachuelo. A la hora que pasamos estaba la llanura á lo lejos todavía cubierta de neblina; pero en tiempo claro se debe poder distinguir hasta Olmos i hasta el mar.

Desde el Portachuelo sube el camino todavía insensiblemente ladeando un cerro alto, que queda á la mano izquierda, hasta llegar á las 7 h, 37′ al punto más alto del camino, donde el barómetro marcaba 573mm. Desde acá hai descenso hasta las 7 h. 50′ (barómetro 584 mm.) para pasar una abra entre la quebrada de Cascajal i la de Huarachilí, subiendo luego otra vez para seguir sobre la loma que hai entre estas mismas dos quebradas, quedando la de Huara-

chilí á la izquierda i la de Cascajal á la derecha. El rumbo general es SSO.

Las faldas de los cerros sobre las cuales pasa el camino caen con fuerte pendiente en derechura hacia la quebrada de Huarachilí, mientras hacía la quebrada de Cascajal el descenso es más gradual, encontrándose ahí muchas quebraditas laterales que afluyen á la principal de Cascajal.

El camino va subiendo i bajando, pero descendiendo en general hasta las 10, hora que llegamos á la cuesta del Huayabo. Más ó menos en la mitad del camino entre la capilla i este último punto se goza de una hermosa vista sobre los cerros al lado izquierdo de la quebrada de Hurachilí. Abajo, al pié de ellos, está la casa vivienda de la hacienda Chinche, con sus sembrios verdes de caña. Un poco más atrás se observa el camino por la cuesta del Coco por donde traficamos á nuestra ida. A la mano izquierda de éste se nota la depresión que habíamos visitado en la mañana. Enfrente la vista abarca todo un caos de puntas de cerros, crestas i quebradas hasta perderse á lo lejos en una bruma azul.

Siguiendo un poco más adelante se distingue también el camino que sube á la Suesha; i más adelante todavía en el fondo de la quebrada, Molino con sus quebradas. Tomando del sitio más prominente una vista panorámica, se tiene un mapa exacto de toda esta región.

La bajada por la cuesta del Huayabo se hace en la dirección general SSO, i es bastante empinada en partes· En las alturas hubo solamente grama, aquí en la bajada pasamos por grupos grandes de árboles principalmente pasayos, cubierto completamente de *tilandsias*, que cual largas barbas color de ceniza, cuelgan de sus ramas; además están todns las faldas cubiertas de arbustos; todos en este tiempo sin hojas i de un aspecto seco. En la falda este de la cordillera no hai árboles ni arbustos.

A las 11 h. 40′ se aparta á la izquierda un caminito que conduce al Molino.

A las 11 h 30′ llegamos al fondo de la quebrada que es la prolongación de la Huarachilí; marcaba el barómetro en este sitio 707mm.

Después de 10 minutos de descanso en que dimos de be-

ber á las bestias, continuamos nuestro viaje á las 11 h. 40′ pasando luego á la orilla izquierda de la quebrada, cambiando después varias veces de orilla.

A las 12 h. 15′ llegamos de golpe á la tranca, i á las 12 h. 55′ á otra tranca en la chacra de Manuel Pizarro.

A la 1 h. 42′ llegamos al caserío de Pilca (Pilca-Pu antiguamente) perteneciente al distrito de Olmos. Barómetro en este sitio 730mm.

Los rumbos habían sido SO. i O. Todo el camino lo hicimos al paso regular.

Los habitantes de este caserío se ocupan principalmente en la cría de ganado entre los que descuella el cabrío.

Tomamos un buen almuerzo i aguardamos al sirviente que se había quedado atrás, i á las 4 h. seguimos la marcha. Barómetro 729mm.

A las 5 h. 30′ llegamos á Olmos, donde nos apeamos otra vez en la hospitalaria casa de la señora vda. de Adrianzén. El barómetro marcaba 740mm.

La quebrada que arriba tenía todavía un poco de agua, estaba desde la Pilca hacia abajo completamente seca.

Lunes 8 de setiembre.

Descansamos en Olmos para seguir la marcha.

Martes 9 de setiembre.

A las 8 h. 30′ marcaba el barómetro 744mm.

Salimos de Olmos á las 8 h. 35′ con rumbo NE.

A las 8 h. 45′ pasamos el río Olmos, en este tiempo completamente seco, i solamente conocible por el lecho pedregoso. Es este el mismo río cuya quebrada se prolonga hasta la hacienda Chinche. Desde las 8 h. 45′ hasta las 9 h. 20′ marchamos sucesivamente en las direcciones E, ENE,, E i ESE.

Desde las 9 h. 20′ hasta las 9 h. 43′, hora que llegamos al Portachuelo, la dirección general fué SE.

Desde las 9 h. 25′ principia la subida sensible; el barómetro en este sitio marcaba 740mm.

A las 9 h. 43′ llegamos al Portachuelo; barómetro 730mm.

Todo el trayecto desde Olmos tiene un aspecto seco, pero por el mucho pasto con que estaban cubiertos los cerros, pude juzgar que no habían faltado los aguaceros en una epoca no mui remota.

Desde el Portachuelo bajamos luego con rumbo general SSE. hasta las 10 h. 15′ con pendiente suave. También los cerros en este lado están cubiertos con pasto seco.

Entramos en un callejón cercado con palizadas de algarrobo, i sembríos de maíz á ambos lados. A juzgar por el aspecto del maíz, debe ser el terreno de superior calidad.

Saliendo del callejón pasamos luego el cauce seco de un río [10 h. 45′] barómetro 744mm. El terreno adelante es algo quebrado é incultivado, sembrado de colinas bajas, pero cubierto no mui densamente con palo blanco, algarrobos i otros árboles i arbustos.

A las 10 h. 55′ vimos á la izquierda del camino varias huacas de considerable tamaño, testigos de una cultura antigua.

Pasando de este terreno de colinas, entramos otra vez en un callejón que conduce hasta Motupe. El terreno á ambos lados del callejón es mui fértil; gran parte está todavía cubierto con algarrobos, pero van desapareciendo poco á poco, i casi sin dar otra utilidad al hombre que la ceniza que fertiliza el terreno. Noté en muchos troncos de los árboles, nidos de una clase de hormiga: desde el suelo llega un conducto cubierto hasta estos nidos de color café tostado, i de forma elipsoidea.

La dirección de las 10 h. 15′ hasta las 12 h. fué directamente sur; i de ahí hasta Motupe, de donde llegamos á las 12 h. 15′ SSO; el barómetro marcaba 747mm.

Habíamos andado una hora i ocho minutos desde Olmos hasta el Portachuelo, i 2 horas 32 minutos desde el Portachuelo á Motupe audando regular.

Aunque era temprano, determinamos quedarnos hoi en Motupe, i me hospedé otra vez en la casa de mi amigo Pablo Odar i Seminario.

A las 8 h. 30′ p. m. cuando estuve ya acostado llegó

también Habich que sin tocar en Olmos, habia tomade el camino que conduce de Pilca directamente al Portachuelo.

Miércoles 10 de setiembre.

Comparando á las 7 h. a. m. los barómetros, encontré que el de Habich mostró 749.5mm. mientras el mío marcaba 758.5mm.

A las 8 h. 35 m, salimos todos juntos de Motupe. Barómetro 749mm. La dirección fué primero OSO. i después SSO. Desde las 9 h. hasta las 9 h. 45 m. fué sur.

A las 9 h. 30 m. llegamos al sitio donde se divide el camino para unirse otra vez cerca de Jayanca; el camino de la derecha se llama del Briceño.

Tomamos el de la izquierda ó camino real. A las 10 h. era la dirección SSE; desde las 10 h. 5 m. hasta las 11 h. 30 m. S.

Pasamos á las 10 h. 5 m. el río Motupe, que se encontraba completamente seco como lo está en la mayor parte del año.

Llegamos á las 11 h. á una cruz de madera grande que indica el lindero entre los terrenos de Motupe i los de la hacienda La Viña.

A las 11 h. 25 m. pasamos el río Salas, que se encuentra en la misma condición que el de Motupe.

Pasamos á las 11 h. 50 m. por la acequia de Sancarranco, paraje perteneciente á la hacienda La Viña. De aquí parte el camino al pueblo de Salas siguiendo un cerco de la misma hacienda. De la acequia llevamos la dirección SSO. en senda algo arenosa, i después de 25 minutos de marcha pasamos enfrente de la portada de la hacienda La Viña, de donde conduce un camino directamente á la casa de esta hacienda. Poco más adelante entramos én un callejón que nos condujo á Jayanca, donde llegamos á las 12 h. 45 m. Barómetro 742.5mm. Todo el camino de Motupe á Jayanca es completamente llano; donde el hombre todavía no ha metido su mano destructora, se encuentran bosques de algarrobos. Es extraño que una vez que ha sido destruído el algarrobo, no crece otra vez, aunque el terreno queda completa-

mente tranquilo; le reemplaza generalmente el zapote, pero ya no en la densidad que se puede llamar bosque. Aceptamos el almuerzo que nos brindó en Jayanca Pablo Odar i continuamos nuestra marcha á las 2 h. 20; llegamos á Pacora á las 3 h. llevando siempre de dirección Sur. A las 3 h. marcaba el barómetro 753mm.

Pasamos de largo por este pueblo i cruzamos á las 3 h. 25 m. la acequia de los Morropanos, derivada del río de la Leche.

A las 3 h. 45 m. llegamos á Illimo; barómetro 753mm. Aquí nos demoramos diez minutos para gozar de la buena chicha, hecha al uso de la de Mórrope.

A las 4 h. 25′ cruzamos la acequia que riega la hacienda Sasape. Esta como la de los Morropanos tiene una corriente mui pesada por la poca inclinación del terreno; en consecuencia se llena mui pronto de arena que la hace desbordar con frecuencia; los caminos desgastados por el tráfico son los primeros que sufren con estos desbordes, que mui á menudo se transforman en verdaderas corrientes.

A las 4 h. 30′ llegamos á Túcume, barómetro 753mm. Habiendo ya pasado por el pueblo nos encontramos con un grupo de amigos, que iban en nuestro encuentro, i nos obligaron á regresar á Túcume para tomar un vaso de cerveza.

Continuamos nuetro viaje otra vez todos juntos á las 5 h. 5′ i llegamos á las 5 h. 40′ á Mochumí: barómetro 755mm. La dirección fué sur.

En este lugar se repitió lo de Túcume, i salimos de aquí á las 9 h. En lugar de tomar el camino corriente por donde habíamos venido en nuestra ida, seguimos el que llaman de Pítipo, según instrucciones por teléfono recibidas de Ferreñafe. Este camino me ha parecido un poco más largo que el otro, por las vueltas que dá. Llegamos á Ferreñafe á las 8 h. 20′. En las afueras de la población nos recibieron un gran número de vecinos todos montados, i nos condujeron á la población, donde una banda de músicos nos acompañó á la cosa de la señora Matilde M. vda. de Mesones.

En esta casa he recibido después el cariño de los diferentes miembros de la familia, cuando hospedado ahí me curé completamente de mis males.

A pesar de los trabajos i de las penurias del viaje, estoi

satisfecho con los resultados. He gozado más que he sufrido i con gusto haría otro semejante, con la ventaja ya de la experiencia que he tenido en el último. Si las observaciones no son tan completas como lo hubiera deseado, atribuyo esto á las circunstancias que influyen poderosamente en este asunto, como son falta de conocimientos especiales en los diferentes ramos de la ciencia, deficiencia de recursos pecuniarios, i por último de no poder disponer libremente del tiempo durante el viaje.

Lima, 1903.

Enrique Brüning. (1)

---

(1) Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima.—Tomo XII.

ANEXO DEL ANTERIOR INFORME

Resumen de las observaciones barométricas tomadas en el viaje de Chiclayo á puerto Mélendez i regreso

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide — Milímetros	Termómetro C.	Observaciones
Mayo 18...	9 h. 35 a. m...	Mochumí.....	761.5	.....	
„ 18...	2 h. 35 p. m...	Acequia de Sancarranco, entre Jayanca i Motupe	754.	.....	
„ 18...	5 h. 45 p. m...	Motupe.....	749.	.....	
„ 19...	8 h. a. m...	Motupe.....	751.	.....	
„ 19...	10 h. 30 p. m...	Principio de subida al Portachuelo.....	742.5	.....	Entre Motupe i Olmos
„ 19...	11 h. 13 p. m...	Portachuelo.....	731.	.....	
„ 19...	12 h. 30 ..	Olmos.....	745.	.....	
„ 21...	6 h. a. m...	Olmos.....	745.5	.....	Cielo cubierto
„ 21...	8 h. 15 a. m...	Entre Olmos i la Pilca....	740.	.....	
„ 21...	9 h. 4 a. m...		730.	.....	
„ 21...	11 h. a. m...	Cerca de la cuesta del Huayabo.....	715.	.....	
„ 21...	12 h. 40 ..	El Molino.....	697.	.....	
„ 21...	7 h. 20 p. m...	Hda. Chinche.....	647.	.....	
„ 22...	12 h. 50 p. m...	„ „	647.	.....	

Fecha	Ho a	Lugar	Barómetro aneroide — milímetros	Termómetro C.	Observaciones
Mayo 22...	2 h. 50 p. m...	Punto sobre la loma de tierra colorada.....	591.5	.....	
,, 22...	3 h. 50 p. m...	Punto más alto.....	561.	.....	Cresta de la Cordillera occidental
,, 22...	5 h. 20 p. m...	Tayalín.....	585.	.....	
,, 23...	7 h. 40 a. m...	,, ...	585.5	.....	
,, 23...	8 h. 50 a. m...	Entre Tayalín i Chorro....	600.	.....	
,, 23...	9 h. 10.....	Chorro.....	602.	.....	
,, 23...	10 h. 5.....	En el fondo de la quebrada	633.	.....	
,, 23...	11 h. 47.....	Tasajeras.....	657.	.....	
,, 23...	2 h. 5 p. m...	,, ...	656-	.....	
,, 23...	2 h. 30.....	Río Huancabamba.....	661.	.....	
,, 23...	5 h. 30.....	Huaval.....	664.	.....	
,, 24...	9 h. 10 a. m...	,, ...	668.	.....	
,, 24...	1 h. p. m...	Patacón.....	671.	.....	
,, 24...	3 h. 10 p. m...	,, ...	670.	.....	
,, 25...	7 h. a. m...	Enfrente del Pucará.....	686.	.....	Más ó menos 3 metros sobre el nivel del río Huancabamba
,, 26...	.....	Huertas.....	681.5	.....	
,, 27...	9 h. 23 a. m...	Entre Huaringo i Chiple...	681.	.....	Punto alto del camino
,, 27...	9 h. 55 a. m...	,, ...	693.	.....	3 m. sobre el nivel río Cabramayo
,, 27...	11 h. 30.....	,, ...	681.	.....	Punto alto del camino

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide — milímetros	Termómetro C.	Observaciones
Mayo 27...	11 h. 42.....	Entre Huaringo i Chiple...	695.	.....	5 m. sobre el nivel del río Cabramayo
„ 27...	12 h. 30 p. m...	Cerca del Puerto de Chiple	696.	.....	Nivel del río
„ 28...	9 h. 40 a. m...	Puerto de Chiple.....	698.5	.....	„ „ „
„ 28...	11 h. a. m...	Chiple.....	700.	.....	
„ 30...	7 h. 25 a. m.	„	700.75	.....	
„ 30...	1 h. 30 p. m...	Enfrente Río Chunchos.....	707.	.....	3 m. sobre el nivel del rio Cabramayo
„ 30...	3 h. 8 p. m...	Cabuyal.....	708.	.....	5 m. sobre el nivel del rio Chamayo
„ 30...	4 h. 30 p. m...	Punto alto del camino.....	695.	....	Entre Cabuyal i Menlohago
„ 30...	6 h. 50 p. m...	Menlohago.....	713.	.....	
„ 31...	7 h. a. m...	„	716.5	.....	
„ 31...	1 h. 30 p. m...	Altura del camino.....	699.5	....	Entre Chamayo i Bella Vista } Rumiaco
„ 31...	4 h. 15 p. m...	„ „	689.	.....	„ „ } Rumiaco
Junio 8....	9 h. a. m...	Bella Vista.....	722.25	.....	Barómetro de Habich—724.5.
„ 12...	12 h. 15 p. m...	Bella Vista, Puerto del Marañón.....	724.25	.....	
„ 12...	3 h. 15 p. m...	Loma Larga.....	709.	Honda 29°	Entre Bella Vista i Bagua Chica punto más alto
„ 12...	5 h. 20 p. m...	Bagua Ch. Río.....	722.25	.....	
„ 16...	5 h. 5 p. m...	Confluencia de Utcubamba con el Marañón.....	724.5	Aire 21°....	

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide. — Milímetros	Termómetro C.	Observaciones
Junio 17...	6 h. a. m...	Confluencia del Utcubamba con el Marañón.....	727.5	Agua 25°...	
„ 17 .	9 h. a. m...	Un poco más arriba del Pongo de Rentema.....	729.25	.....	Playa del río Chinchipe
„ 17...	10 h. a. m...	„ „ „	717.75	.....	Cerrro al lado izquierdo del Chinchipe, enfrente de Tomependa
„ 17....	6 h. p. m.....	Desemb. de Miraná.....	.....	Aire 28° Agua 20	De la quebrada de Miraná.
„ 18....	6 h. a. m.....	„ „ „	.....	Aire 20°	Aire húmedo, más ó menos 50 m. de altura, densa niebla.
„ 18....	8 h. a. m.....	„ „ „	729.5	.....	
„ 18....	10 30.....	„ „ „	729.5	.....	
„ 18....	3 h. 20 p. m...	Desembarcadero.....	731.	.....	Cerca de la desembocadura del Munchingis en el Marañón.
„ 26....	8 h. 30 a. m...	Nazaret.....	737.	.....	Nivel del río Muchingis.
„ 26....	4 h. 45 p. m...	Huavico.....	736.	.....	6 m. sobre el nivel del Marañón.
„ 28....	7 h.....	„	.....	Aire 27° Agua 25	Neblina espesa.
„ 28....	11 40.....	Casa de Huaracayo.....	741.5	.....	En la playa.
„ 28....	5 h. 25 p. m...	„ „ „	.....	Aire 23° Agua 22	En el Marañón.

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide. Milímetros	Termómetro C.	Observaciones
Junio 29....	6 h. 30 a. m...	Marañón.....	.....	Aire 19° / Agua 21	Neblina espesa i fría.
,, 29....	7 h.....	Puerto Meléndez.....	743.25	.....	5 m. sobre el nivel del Marañón.
Julio 5.....	7 h. 30 a. m...	,, ,, ...	748.	.....	Sol.
,, 5.....	4 h. p. m.....	,, ,, ...	745.	.....	,,
,, 10.....	9 h. a. m.....	,, ,, ...	746.5	.....	
,, 11.....	6 h. a. m.....	Pongo de Manseriche.....	746.	.....	
,, 16.....	6 h. p. m.....	Huaracayo.....	739.5	.....	Playa.
,, 17.....	9 h 50 a. m...	,, ...	742.	.....	,,
,, 17.....	3 h. 45 p. m...	,, ...	738.75	.....	,,
,, 18.....	6 h. 30 a. m...	,, ...	741.5	.....	Abajo neblina, arriba claro.
,, 18.....	5 h. p. m.....	,, ...	738.5	.....	Sol.
,, 19.....	9 h. a. m.....	,, ...	743.5	.....	
,, 19.....	5 h. p. m.....	Desembocadura Senepa.....	739.	.....	
,, 20.....	8 h. a. m.....	,, ,, ...	743.	.....	
,, 22.....	9 h. a. m.....	Huavico.....	742.25	.....	Hasta las 8 h. agucero. (6 metros sobre el nivel del Marañón.)
,, 23.....	9 h. a. m.....	,, ...	742.75	.....	Aguacero fino.
,, 23.....	4 h. p. m.....	,, ...	740.25	.....	Claro.
,, 24.....	9 h. a. m.....	,, ...	742.75	.....	Poco sol.
,, 24.....	3 h. p. m.....	,, ...	739.	.....	Sol.
,, 26.....	7 h. a. m.....	,, ...	741.5	.....	
,, 28.....	8 h. a. m.....	,, ...	742.25	.....	Cubierto, luego sol.

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide — Milímetros	Termometro C.	Observaciones
Agto. 1...	8 h. 20 a. m...	Marañón.....	738.	.....	Cerca de S. Rafael donde se parte el río en dos brazos grandes; más arriba de Muchingis.
,, 9...	10 h. 30 a. m...	Tambo del Socorro.....	735.25	.....	Entre Nazaret i Embarcadero.
,, 9...	11 h. 10.....	.....	732.	.....	
,, 6...	11 h. 35.....	Punta del Socorro.....	728.	.....	
,, 9...	12 h. 5 p. m.....	Quebrada Yusamaro.....	734.5	.....	
,, 9...	1 h 15.....	Punta de Yusamaro.....	715.	.....	
,, 9...	3 h.....	Quebrada.....	728.	.....	
,, 9...	4 h. 50.....	Punto más alto.....	711.	.....	
,, 10...	6 h. 30.....	Quebrada?.....	730.	.....	
,, 10...	8 h. 45.....	Quebrada (agua colorada)	731.	.....	
,, 10...	9 h. 40.....	Embocadura del Almendro en el Embarcadero.....	729.	.....	6 m. sobre el nivel del Embarcadero.
,, 10...	12 h. 30.....	Ultimo vado Almendro.....	717.	.....	
,, 10...	1 h. 15.....	Pié del Cerro Almendro.....	715.5	.....	
,, 10...	3 h. 40.....	Subida Almendro.....	686.	.....	Subida.
,, 10...	4 h. 30.....	Punta del Almendro.....	683.	.....	Punta más alta del Almendro.
,, 11...	7 h. a. m.....	Embocadura del Tambillo en el Marañón.....	733.5	.....	En la playa.

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide. — Milímetros	Termómetro C.	Observaciones
Agto. 11...	10 h.....	Subida del Cerro Yamburana.....	722.	.....	
,, 11...	10 h. 40.....	Punta más alta.....	751.5	.....	
,, 11...	11 h. 15.....	Quebradita?.....	729.5	.....	
,, 11...	12 h. 50 p. m...	Vado de la Quebrada Miraná.....	725.5	.....	
,, 12...	6 h. a. m.....	Tambo de Miraná.....	725.5	.....	En la embocadura de una quebrada de la derecha.
,, 12...	10 h.....	Subida al Cerro de Miraná.....	668.	.....	
,, 12...	11 h. 20.....	Punta de Miraná	658.	.....	
,, 12...	12 h. 30 p. m...	Quebradita?.....	684.	.....	
,, 12...	1 h. 40.....	Pampa del Espingo.....	688.5	.....	
,, 13...	9 h. 50 a. m...	Subida.....	691.	.....	
,, 13...	10 h. 40.....	Quebrada ?.....	701	.....	
,, 13...	12 h.....	Aramango	719	.....	
,, 13...	3 h. 45.....	Cerca del Copallín viejo....	704	.....	
,, 15...	8 h. 30.....	Puente sobre Amojado.....	701	.....	
,, 15...	11 h. 10.....	Punto más alto.....	641	.....	
,, 15...	2 h. 35 p. m...	Quebrada	687	.....	
,, 16...	9 h. a. m...	Bagua Chica	723	.....	
,, 20...	4 h. p. m...	,, ,, ...	719	.....	Claro; viento fuerte.
,, 25...	10 h. 45.....	,, ,, Vado	726.25	.....	2 m. sobre el nivel del río.

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide — Milímetros	Termómetro C.	Observaciones
Agto. 25...	12 h. 45.....	Punto más alto, Loma Larga.....	711	.....	
,, 25...	3 h. 10.....	Puerto de Marañón, Bella Vista.....	721	.....	
,, 26...	3 h. p. m...	Bella Vista.....	720.5	.....	= 724,5 Aneroide de Habich que había quedado aquí.
,, 27...	7 h. 30 a. m...	,, ...	725	.....	Aneroide de Habich 728.
,, 27...	3 h. 15 p. m...	,, ...	720	.....	
,, 27...	6 h. 20 p. m...	Jaén.....	695	.....	
,, 28...	9 h. 15 p. m...	,, ...	700	.....	Cubierto.
;, 28...	3 h. 15 p. m...	,, ...	695.5	.....	Parcial cubierto, poco sol.
,, 28...	5 h. p. m...	,, ...	696	.....	Parcial cubierto.
,, 29...	7 h. 30 a. m...	,, ...	700	.....	
,, 29...	9 h. 40.....	Punto más alto.....	683.25	.....	Camino entre Jaén i los Sauces.
,, 29...	10 h. 24.....	Sánora arriba.....	690	.....	,, ,, ,, ,,
,, 29...	12 h. 15 p. m...	Sánora abajo Chamayo....	718	.....	,, ,, ,, ,,
,, 29...	5 h. 5.....	Punto más alto.....	698	.....	Entre Sauces i Sonanga.
,, 29...	5 h. 30.....	Quebrada de Sonanga.....	711	.....	
,, 30...	7 h.....	Casa de Sonanga.....	714	.....	
,, 30...	8 h. 10.....	,, ,, ...	715	.....	
,, 30...	9 h. 45 a. m...	Subida á Valencia.....	665	.....	

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide — Milímetros	Termómetro c.	Observaciones
,, 30...	10 h. 25 a. m...	Conga entre Sonanga i Valencia.....	632	.....	
,, 30...	11 h. 30.....	Hacienda Valencia	661	.....	
,, 30...	12 h. 15 p. m...	Quebrada de Valencia	677	.....	
,, 30 ..	1 h. 45.....	Conga entre Valencia i Río Chunchuca	635.5	.....	
,, 30...	3 h. 40.....	Hacienda Barbasco.....	678	.....	
,, 31...	7 h. 40 a. m...	,, ,, ...	682	.....	
,, 31...	10 h. a. m...	Chunchuquillo.....	677	.....	
,, 31...	5 h. p. m...	,, ...	672	.....	
Setbre. 1...	10 h. a. m...	,, ...	678.5	.....	Sol parcialmente cubierto.
.. 1...	11 h. 10.....	,, ...	679	.....	,, ,, ,,
,, 1...	12 h.....	,, ...	676.75	.....	,, ,, ,,
,, 1...	2 h. p. m...	,, ...	675	.....	,, ,, ,,
,, 1...	4 h. 20.....	Embocadura de la Quebrada.....	672	.....	Lanchema en el Río Chunchuca.
,, 1...	5 h. 10.....	Hacienda Tambillo	660.75	.....	
,, 2...	7 h. 15 a. m...	,, ,, ...	665.5	.....	
,, 2...	9 h. 45 a. m...	Punto más alto del camino Yorcopa	618	.....	
,, 2...	12 h.....	Cuesta entre Silaco i Amilán.....	565.5	.....	

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide — Milímetros	Termómetro C.	Observaciones
,, 2...	12 h. 13 p. m...	Punto más álto del camino.....	562.	.....	A la falda de Amilán.
,, 2...	1 h. 15 p. m...	Quebradita ?.....	594.5	.....	
,, 2...	5 h. 30 p. m...	Pomahuaca.....	668.	.....	
,, 3...	7 h. 30 a. m...	,, ...	671.5	.....	Todo el día viento fuerte.
,, 3...	9 h.....	,, ...	671.5	.....	
,, 3...	11 h.....	,, ...	671.	.....	
,, 3...	1 h. p. m...	,, ...	669.	.....	
,, 3...	6 h.....	,, ...	668.5	.....	
,, 4...	7 h. a. m...	,, ...	671.	.....	Viento.
,, 4...	1 h. 45 p. m...	Punto más alto del camino.....	557.	.....	Llamoca se llama toda la altura.
,, 4...	2 h. 55.....	Cruz.....	560.	.....	De aquí principia la bajada á San Felipe.
,, 4...	4 h. 5.....	Quebrada Pichasa.	599.	.....	
,, 4...	5 h. 20.....	San Felipe.....	608.	.....	
,, 5...	7 h. 45 a. m...	,, ,, ...	610.5	.....	
,, 5...	9 h.....	610.5 10 h. 40 = 610 4 h. 40 p. m. = 607.....			
,, 6...	7 h. a. m...	San Felipe.....	608.75	.....	Claro.

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide - Milímetros	Termómetro C.	Observaciones
77 Stbre. 6...	12h	Molino Viejo.....	660	.....	Embocadura de Piquijaca en Huancabamba.
,, 6...	2 h. 35 p. m...	Quebrada de Hualapampa	642	.....	Sitio donde principia la subida á la capilla de Porculla.
,, 6...	4 h. 5.....	Punto más alto del camino.....	589	.....	
,, 6...	5 h. 30	Capilla de Porculla.....	574	.....	
,, 7...	6 h. 30 a. m...	,, ,, ,, ...	575	.....	
,, 7...	7 h.....	Garganta al SE. de la capilla.....	582	.....	Paso más bajo de la cordillera en este lugar.
,, 7...	7 h. 35.....	Punto más alto del camino.....	573	.....	Entre la capilla i la cuesta de Huayabo.
,, 7...	7 h. 50.....	En la bajada.....	584	.....	De aquí se sube otra vuelta.
,, 7...	11 h. 30.....	Quebrada de Chincha.....	707	.....	Al pié de la cuesta de Huayabo.
,, 7...	1 h. 42 p. m...	Caserío La Pilca.....	730	.....	
,, 7...	4 h.....	,, ,, ...	729	.....	
,, 7...	5 h. 30 p. m...	Olmos.....	740	.....	
,, 9...	8 h. 30.....	,, ...	744	.....	
,, 9...	9 h. 25.....	Entre Olmos i Portachuelo	740	.....	
,, 9...	9 h. 43.....	Portachuelo.....	730	.....	

Fecha	Hora	Lugar	Barómetro aneroide — Milímetros	Termómetro C.	Observaciones
Stbre. 9...	12 h. 15.....	Mutupe.....	747	.....	
„ 10...	7 h. a. m.....	„	748.5	.....	Aneroide de Habich 749,5.
„ 10...	8 h 35.....	„	749	.....	
„ 10...	12 h. 45.....	Jayanca.....	752.5	.....	
„ 10...	3 h. a. m.....	Pacora.....	753	.....	
„ 10...	3 h. 45.....	Illimo.....	753	.....	
„ 10...	4 h. 30.....	Túcume.....	753	.....	
„ 10...	5 h. 40.....	Mochumí.....	755	.....	
„ 14...	2 h. 45 a. m...	Ferreñafe..	752.5	....	Aneroide de Habich 755,5.
Otbre. 24...	10 h.....	Puerto de Eten Playa.....	761.25	.....	Claro.
„ 24...	11 h.....	Puerto de Eten, Hotel de E. García.....	761	.....	Claro.
„ 24...	2 h. p. m.....	„ „ „	759.25	.....	Claro.
„ 24...	6 h. 30.....	„ „ „	760	.....	Claro.
„ 25...	7 h. a. m.....	„ „ „	762	.....	Cubierto.
„ 25...	10 h.....	„ „ „	763	....	Un poco de sol.
„ 26...	7 h. a. m.....	„ „ „	762.25	... .	Cubierto.
„ 26...	8 h.....	„ „ „	762.25	.....	Cubierto.

En noviembre el señor Remy comparó el aneroide con su barómetro, el aneroide mostraba 0'2 milímetros más que el barómetro.

Observaciones hechas en Nazaret, 11 metros sobre el nivel del río Muchingis i en una ramada abierta á los lados oeste i norte, 1 m. 5 sobre el piso.

Fecha	Hora	Termómetro C.	Aneroide Milímetros	Observaciones
Junio 20	7 h. 20 a. m.	24	731.5	Luna llena. — Lluvia
,, 20	8 h. 45	24	732	Cesa la lluvia
,, 20	10 h. 10	24.5	732.5	Lluvia
,, 20	11 h. 10	24.5	732.5	Lluvia
,, 20	1 h. p. m.	26	731	Un poco de sol
,, 20	2 h.	27	729.	Sol
,, 20	6 h. 30	27.5	728	Sol
,, 21				Toda la noche llueve; 3 h.—4 h. a. m. tempestad.
,, 21	7 h. 30 a. m.	23.5	733	Lluvia
,, 21	9 h. 15 a. m.	23.5	734.25	Lluvia
,, 21	10 h.	23.5	734.25	Cubierto
,, 21	11 h.	25	733	Sol
,, 21	12 h.	26	733	Cubierto
,, 21	3 h. p. m.	25	731	Lluvia
,, 21	4 h. 30	25	731.25	Lluvia

Fecha	Hora	Termómetro C.	Aneroide Milímetros	Observaciones
Junio 21	6 h. 10	24.5	731	Sol
,, 21	7 h. 30	24	731	Claro
,, 22	7 h. a. m	23	734	Cubierto
,, 22	8 h. 30	23	735.25	Cubierto
,, 22	11 h	25	735	Cubierto
,, 22	12 h. 10 p. m	25	734.5	Cubierto
,, 22	1 h	25.5	734.5	Lluvia
,, 22	4 h	24	733	Lluvia
,, 22	5 h	24	732.75	Lluvia
,, 22	6 h	23.5	733	Parcialmente cubierto
,, 23	7 h. 30	21.5	735.25	Cubierto, un poco de sol
,, 23	9 h	21.5	736.5	Cubierto
,, 23	10 h. 30	23	736.5	Nubes blancas, sol
,, 23	11 h.15	24.5	735.25	Sol
,, 23	1 h. p. m	26.5	734	Cubierto, nubes blancas
,, 23	2 h.	26.5	733.25	Cubierto
,, 23	3 h. 30	28.5	732	Cubierto, un poco de sol
,, 23	4 h. 30	28.5	731.5	Cubierto
,, 23	6 h. 10	28	731.5	Sol
,, 24	7 h. a. m.	22.5	736.5	Lluvia
,, 24	8 h.	22.5	737.25	Poco de lluvia
,, 24	9 h.	23	737.25	Cubierto, oscuro
,, 24	10 h. 25	24	737	Cubierto, oscuro

77

Fecha	Hora	Termómetro C.	Aneroide Milímetros	Observaciones
Junio 24	1 h. 15 p. m.	25. 5	735.	Lluvia
,, 24	2 h. 30	25. 5	734.	Cubierto
,, 24	3 h. 45	25. 5	733. 25	Cubierto
,, 24	5 h. 45	25.	733.	Cubierto
,, 25	7 h. a. m.	22. 5	736. 25	Cubierto, oscuro
,, 25	8 h. 50	22. 5	737. 25	Cubierto, oscuro
,, 25	9 h. 45	23. 5	736. 75	Cubierto
,, 25	12 h. 30 p. m.	26. 5	735.	Sol
,, 25	1 h. 30	27.	734.	Principia á llover
,, 25	3 h. 45	27.	732. 75	Sol
,, 25	4 h. 20	25.	733.	Tiempo tempestuoso, lluvia
,, 25	5 h. 30	23. 5	733. 25	Cubierto
,, 25	6 h. 15	23.	734.	Parcialmente cubierto
Agosto 7	8 h. a. m.	22.	739.	Parcialmente cubierto, un poco de sol
,, 7	9 h.	23. 5	739.	Parcialmente cubierto
,, 7	11 h.	26.	738.	Claro, sol
,, 7	12 h.	28. 5	736. 5	Sol, un poco nublado
,, 7	2 h. p. m.	31.	734.	Claro, sol
,, 7	3 h.	31.	733. 5	Claro, sol; un poco de viento
,, 7	5 h.	—	733.	Claro, sol
,, 7	6 h.	26.	733. 25	Un poco cubierto
,, 7	8 h.	25.	735.	Cubierto
,, 8	6 h. a. m.	22.	736.	Neblina cerrada

Fecha	Hora	Termómetro C.	Aneroide Mil metros	Observaciones
Agosto 8	7 h.	22.	736. 5	Desaparece la neblina
,, 8	8 h.	23.	737.	Cubierto
,, 8	9 h.	26.	737.	Parcialmente cubierto, sol
,, 8	10 h.	27.	736. 5	Casi enterameate claro, sol
,, 8	11 h.	29.	735. 5	Un poco cubierto, sol
,, 8	12 h.	29.	734. 75	Cubierto
,, 8	1 h. p. m.	33.	733. 5	Parcialmente cubierto, un poco de sol
,, 8	2 h.	29.	732. 75	Cubierto, lluvia
,, 8	3 h.	28.	732. 25	Cubierto en su mayor parte, poco de sol
,, 8	4 h.	29.	732. 25	Cubierto, sol dá al punto del termómetro
,, 8	5 h.	27.	732. 5	Cubierto
,, 8	6 h.	26.	733.	Cubierto
,, 8	8 h. 30	25.	734. 25	Cubierto, lluvia
,, 9	7 h.	23.	735 .25	Neblina

Bagua Chica (plaza)

Agosto 23	10 h. a. m		722. 5	Claro, sol
,, 23	11 h.		722.	Claro, sol
,, 23	12 h.		720. 25	Claro, sol
,, 23	1 h. p. m	23.	719.	Claro, sol, viento

Fecha	Hora	Termómetro C.	Aneroide Milimetros	Observaciones
Agosto 23.....	2 h. p. m.	23.	718. 5	Cubierto, viento
,, 23.....	3 h.	.....	718.	Cubierto, viento
,, 23.....	4 h.	.....	717. 25	Sol, viento
,, 23.....	5 h.	.....	717. 25	Sol, viento
,, 23.....	6 h.	.....	718. 5	Viento, un poco de aguacero
,, 23.....	7 h.	.....	720.	

Más ó menos á las 9 h. p. m. oí algo como un cañonazo Me contaron después que había sido un bólido que se había movido de SO.-NO.

Agosto 24.....	8 h. a. m.	23.	724.	Cubierto
,, 24.....	9 h.	.....	724. 25	Cubierto
,, 24.....	10 h.	.....	724. 25	Cubierto, un poco de viento
,, 24.....	11 h.	.....	724.	Cubierto, un poco de viento
,, 24.....	12 h.	.....	723.	Cubierto, viento
,, 24.....	1 h. p. m.	.....	722.	Cubterto, viento
,, 24.....	2 h.	.....	721.	Cubierto, viento
,, 24.....	3 h.	.....	720. 75	Cubierto, viento
,, 24.....	4 h.	.....	720. 75	Cubierto, viento
,, 24.....	5 h.	.....	721.	Parcialmente cubierto, sol
,, 24.....	6. h. 20.....	.....	721.	Cubierto

ENRIQUE BRÜNING. (1)

(1) Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima—Años 193 i 1985

≫FIN DEL TOMO XII≪

PB-42143-SB
5-20
BT

Stanford Law Library
3 6105 063 037 365

Stanford Law Library
3 6105 063 037 365